

**Sólo
1,80
Euros**
Portugal: 1,80€
Membro del grupo Computer

Hoy

Hardware



**Test 9 Llaves USB
para ver TV**

Pág. 34

Sonido



**Test 9 Sistemas
de altavoces 2.1**

Pág. 106

Software

¡Trucos prácticos!

- Fondos de escritorio al azar
- Lupa virtual para tus imágenes
- Acelera Windows XP

Pág. 66

Test Telefonía por Internet sin PC

Habla sin parar

¿Mejor que
el teléfono
tradicional?



**¡Test realizado
con lectores!**

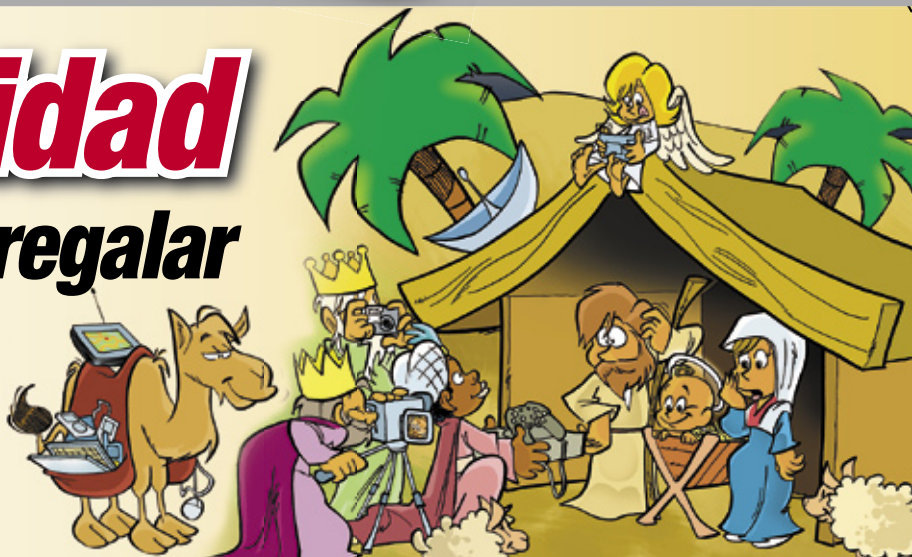
Pág. 20

Especial Navidad

Ideas y consejos para regalar

Y además, descubre cómo...

- Aprovechar tu PC en navidades
- Elegir una consola de videojuegos
- Encontrar las mejores tiendas online



Novedades • Imagen • Tecnología • C.Experto • Consumo...

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Más cerca



Marcos Sagrado
Director

Estamos a punto de entrar en una época muy especial, la Navidad. Este momento, al menos para mí, significa estar cerca de tus seres queridos. Compartir con ellos unos días en los que todos sentimos deseos de paz y felicidad. Algo que quizá no pasa el resto de días del año. Lo admito, también se puede decir que las navidades sólo son un montón de prisas, de comidas demasiado copiosas y de gastos excesivos. Pero sólo en apariencia. Es verdad que gastamos más, nos empeñamos en ir los mismos días a los mismos centros comerciales y tiendas donde no cabe un alfiler y, bueno, ¡qué decir de las comidas! Es cierto, suelen ser exageradas. Pero lo que no debemos perder de vista es que los regalos que com-

pramos muestran nuestro cariño y aprecio por alguien. Lo mismo sucede con las reuniones familiares y de amigos. Queremos que sean momentos especiales y que no falte de nada. Necesitamos tener más cerca a quienes querremos. Y aquí entra nuestra pequeña aportación. Si buscas un regalo para alguien muy especial, seguro que te ayudará nuestro suplemento de Navidad. Encontrarás regalos originales para cualquier situación. Y el tema de portada te ayudará a mantener el contacto con los tuyos estos días y el resto del año por muy poco. Espero que así puedas tenerlos más cerca. Desde Computer Hoy, ¡Feliz Navidad!

director@computerhoy.com

| | |
|-------------------------|----|
| Novedades de la web | 88 |
| Tarifas de ADSL y cable | 90 |
| Trucos | 92 |
| Aplicaciones útiles | 94 |

Tecnología

Dispositivos de entrada de datos

| | |
|---------------------------------------------|-----|
| Los inicios | 96 |
| El ratón | 96 |
| Funcionamiento del ratón de bola | 97 |
| Cómo funcionan los ratones ópticos | 97 |
| El teclado | 97 |
| El trackball | 98 |
| El botón apuntador | 98 |
| Cómo funcionan los touchpad | 98 |
| Las tabletas gráficas | 98 |
| Las tabletas gráficas por electromagnetismo | 100 |
| Ordenadores portátiles | 100 |
| Dispositivos del futuro | 100 |



Imagen

Test: Cámara de fotos digital Coolpix S500

| | |
|----------------------------------------------|-----|
| Test: Cámara de fotos digital EasyShare M873 | 102 |
| | 104 |



Sonido

| | |
|-------------------------------------------|-----|
| Portada Test: 9 Sistemas de altavoces 2.1 | 106 |
| Calidad de sonido | 106 |
| Diseño | 107 |
| Comentarios sobre el test | 107 |
| Resultados del test | 108 |
| Detalles de los productos | 112 |
| Coloca los altavoces a tu gusto | 114 |

Computer Básico

Portada Conocimientos: Las mejores consolas de videojuegos

| | |
|------------------------------------|-----|
| Tres propuestas para que disfrutes | 116 |
| Claves del éxito de Wii | 117 |
| Más posibilidades de juego | 118 |
| Consolas portátiles | 120 |
| Reproductores multimedia | 120 |
| Videojuegos de élite | 121 |
| "Chipear" la consola | 121 |



Computer Experto

| | |
|---------------------------------|-----|
| Gestión remota de aplicaciones | 122 |
| Configuración de red | 123 |
| Administración de Filezilla | 125 |
| El servidor web de eMule | 126 |
| Control remoto de Lphant | 127 |
| Streaming a la carta con Winamp | 128 |

Consumo

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Preguntas a expertos | 132 |
| Guía de productos probados | 136 |
| Direcciones | 140 |
| Precios de mercado | 142 |
| Cartas de los lectores | 144 |
| Glosario, anunciantes y premiados | 145 |

Avance/Staff

| | |
|------------------------|-----|
| Próximo número y staff | 154 |
|------------------------|-----|

Nº 240

14 de diciembre de 2007

Novedades



Hardware: Fujitsu Siemens Amilo Si 2636, Epson Stylus DX9400F, Rainbow Camaleone, Lite-On DH-401S, Transcend JetFlash T3 1Gb / 2 Gb, Ahtec Tiny X60GT, Asus VW198

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Imagen/Sonido: NEC PlasmaSync 42XC10, Gigaset M665T PVR, Airis DC100, inMotion M602 Black | 6 |
| Telefonía móvil/Navegadores: LG KS-20, Mio C320b, Nokia 8800 Arte, IPEVO SOLO | 8 |
| Software/Juegos: XOOM Media Center para Wii / Películas a Wii, GData Recovery my Files, Norton SystemWorks, Ortografía con Pipo | 10 |
| De todo un poco: Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor | 12 |

Computer Profesional

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| Reportaje: CRM | 16 |
| Novedades: Kyocera KM-2560 y KM-3060, Encuestafacil.com, StoneGate SSL VPN 1.1 | 18 |

Telecomunicaciones

| | |
|---------------------------------------|----|
| Portada Tres sistemas de telefonía IP | 20 |
| Dos líneas en un mismo teléfono | 20 |
| Proveedores de telefonía IP | 22 |
| ¿Merece la pena? | 22 |
| Tarifas de telefonía | 24 |
| Comentarios sobre el test | 26 |
| Los puntos de la tabla en detalle | 26 |
| Llamadas telefónicas con Carpo | 28 |
| Llamadas desde Skype | 29 |



| | |
|-----------------------------------------------------|----|
| Llama desde Windows Live Messenger | 30 |
| Test: Teléfono móvil multimedia Sony Ericsson K530i | 32 |

Hardware

| | |
|---------------------------------------------------|----|
| Portada Test: 9 Sintonizadoras de TV USB híbridas | 34 |
| Comentarios sobre el test | 35 |
| Resultados del test | 36 |
| Detalles de los productos | 40 |
| Consejos prácticos: Así se hace | 42 |
| Test: Portátil Apple Mac Book Pro 17 2,4 GHz | 44 |
| Test: Ordenador HP Pavilion Elite m9070 | 46 |
| Guía de productos | 48 |



Magazine

| | |
|----------------------------------|----|
| El nuevo cine en 3D | 54 |
| Pasatiempos: Autodefinido/Sudoku | 56 |

Software

| | |
|----------------------------------|----|
| Portada Software para la Navidad | 58 |
| Portada Trucos | 66 |
| Windows XP | 66 |
| Excel 2000/2002/2003 | 68 |
| Paint Shop Pro 9/X | 70 |
| Dudas de los lectores: | |
| Mensajería instantánea | 72 |
| Guía de software | 76 |



Internet

| | |
|--------------------------------------------------------|----|
| Portada Análisis: 8 Webs para comprar regalos curiosos | 80 |
| Webs de inmobiliarias/aplicaciones para móviles | 86 |

La elección más elegante

Fujitsu Siemens Amilo Si 2636 | 1.299,00 €

Este portátil combina una tecnología que ofrece altas prestaciones, con un diseño cuidado en el que destacan su carcasa negra brillante con elementos en color rojo.

Pequeño y ligero, con 2,3 kg de peso, tiene una pantalla de 13 pulgadas que ofrece una resolución de 1.280 x 800 píxeles. Su procesador Intel Core 2 Duo a 2,2 GHz, 2 Gb de memoria DDR2, un disco duro con capacidad para albergar 250 Gb de datos y un procesador gráfico Intel Graphics Media Accelerator X3100 de 128 Mb, lo convierten en una

herramienta adecuada para el trabajo. Estas prestaciones se completan con un reproductor DVD, compatible con discos de doble capa, y una webcam de 1,3 megapíxeles y doble micrófono para mantener videoconferencias.

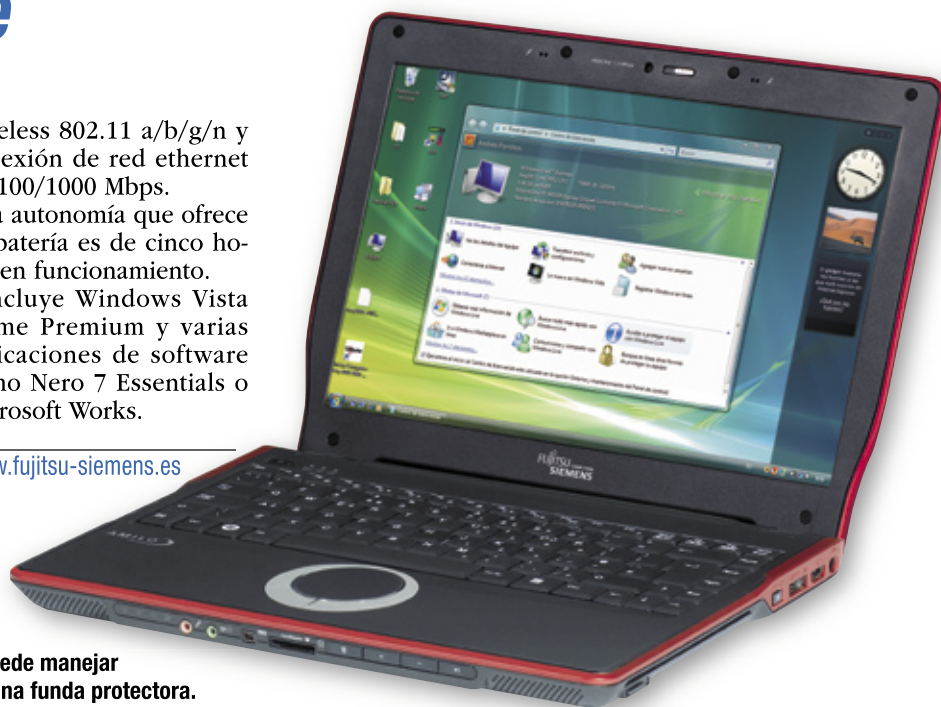
En el apartado de conectividad destacan sus cuatro puertos USB 2.0, firewire, un lector de tarjetas de memoria SD, MS, MMC y MS Pro, un puerto e-SATA, una entrada de vídeo hdmi y otra dvi-i. Dispone de tecnología bluetooth,

wireless 802.11 a/b/g/n y conexión de red ethernet 10/100/1000 Mbps.

La autonomía que ofrece su batería es de cinco horas en funcionamiento.

Incluye Windows Vista Home Premium y varias aplicaciones de software como Nero 7 Essentials o Microsoft Works.

www.fujitsu-siemens.es



La pantalla que tiene es táctil y se puede manejar con la ayuda de un puntero. Incluye una funda protectora.

Breves

Un portátil por 199 euros

La cadena de tiendas The Phone House ofrece la posibilidad de adquirir ordenadores portátiles a un precio muy reducido si se contrata junto con la oferta de conexión a Internet fija y móvil con Orange.

El precio de la oferta completa es de 199 euros e incluye el portátil de 14 pulgadas Acer 4220. Este dispositivo cuenta con un procesador Intel Celeron a 1,86 GHz, 512 Mb de me-



memoria, un disco duro de 80 Gb, conexión inalámbrica 802.11 b/g, una grabadora de DVD y el sistema operativo Vista Home Basic. Además, por un precio de 399 euros, los clientes podrán adquirir el portátil Acer 5520, con prestaciones más elevadas que el anterior.

Si te interesa esta oferta puedes consultar más información y condiciones en www.phonehouse.es

Cuatro modos de trabajo

Epson Stylus DX9400F | 179,00 €



Este dispositivo multifunción de inyección de tinta de cuatro colores, combina tecnología de impresión de alta velocidad (26 segundos una foto de color 10x15 cm), un fax en color, una fotocopiadora y un escáner. Incluye el software OCR

Abbyy FineReader e integra una pantalla lcd de 2,5 pulgadas para visualizar e imprimir las fotografías.

Para reducir gastos, utiliza cartuchos de tinta independientes para cada color Epson DuraBrite a 9,99 euros cada uno.

www.epson.es

Miradas de cuatro colores

Rainbow Camaleone | 29,95 €

Con estas webcams es posible dar un toque de color al escritorio de trabajo y mantener videoconferencias con una calidad adecuada. Disponibles en cuatro colores (azul, verde, rosa y naranja), cuentan

con un puerto USB 2.0, un micrófono integrado y un sensor CMOS 300k. Además, tienen un botón de captura y la posibilidad de enfoque manual.

www.rainbowonline.net



Blu-ray más económico

Lite-On DH-401S | 179,00 €

Poco a poco comienzan a bajar los precios de las unidades de lectura de discos de alta capacidad. Este modelo de Lite-On es compatible con discos Blu-ray y, además, puede leer discos en formato DVD +/-R(W) y CD-R(W).

Incluye un cable SATA para conectarlo al ordenador y la aplicación de software Cyberlink Blu-ray que permite reproducir discos con este formato en alta definición.

www.liteonit.com

Máxima concentración

Transcend JetFlash T3 1Gb / 2 Gb | 10,00 € y 17,50 €

En este dispositivo de memoria flash se ha conseguido reducir el tamaño hasta, aproximadamente, el de la yema de un dedo de la mano. Su peso, de 2 gramos, y dimensiones de 30,2 x 12,3 x 2,4 mm, permiten almacenar 1 Gb o 2 Gb de datos, según el

modelo, y no impiden que se sea un dispositivo resistente. Para darle mayor solidez se ha utilizado una técnica de fabricación COB (Chip On Board) que ensambla el chip de memoria y el tablero de circuito con una cubierta de policarbonato irrompible. De este modo se puede transportar colgado de un llavero o dentro de una billetera sin temor a que sufra daño alguno.

A pesar de su tamaño, no necesita adaptador para conectarlo al PC, ya que tiene el grosor adecuado para un puerto USB.

www.transcend.nl



Monitor de alta resolución

Asus VW198 | 199,00 €

Este monitor panorámico de 19 pulgadas ofrece una alta resolución de imagen de 1.680 x 1.050 píxeles, lo que lo convierte en un dispositivo idóneo para visualizar películas y videojuegos.

Tiene un contraste dinámico de 3.000:1 y 300 candelas de brillo. El tiempo de respuesta se ha reducido a 5 milisegundos. Estas prestaciones se completan

con dos altavoces estéreo y una tecnología de color que permite seleccionar entre cinco modos predeterminados de imagen (estándar, juegos, teatro, escenario y noche) y detecta tres tonos de piel para lograr una mayor calidad.

Cuenta con una entrada de vídeo D-Sub y otra digital dvi.

www.asus.com



Más pequeño que un portátil

Ahtec Tiny X60GT | 699,00 €

El precio y prestaciones con las que cuenta este UMPC pueden ser útil para aquellos usuarios con movilidad, que necesitan una herramienta de trabajo portátil.

Este modelo de Ahtec pesa apenas 650 gramos y destaca por su configuración, formada por un procesador VIA C7-M Ultra-Mobile 1,2 GHz, 768 Mb de memoria DDR a 333 Mhz y un disco duro con una capacidad de almacenamiento de 30 Gb. El tamaño de la pantalla táctil que tiene es de 6,5 pulgadas, y per-

mite su uso tanto con el dedo como con un puntero.

Incluye un receptor gps, por lo que se puede usar como un navegador si se le instala el software y los

mapas adecuados. Cuenta con tecnología wifi 802.11 b/g, bluetooth y un lector de tarjetas de memoria.

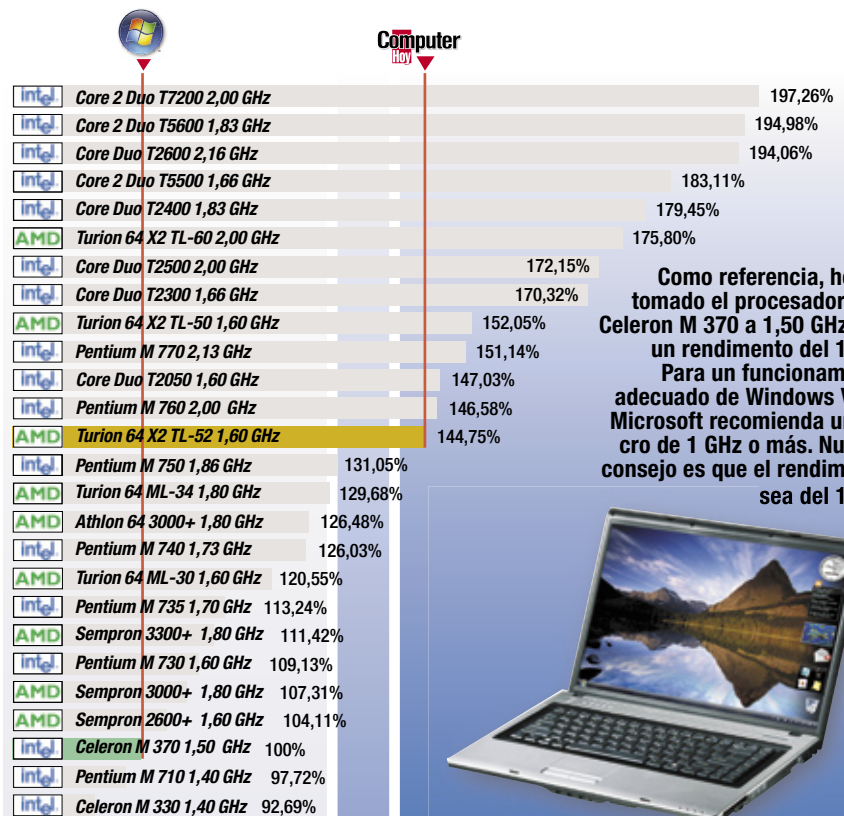
www.ahtec.es



Dispone de una base inclinable de apoyo que facilita su manejo con el puntero y permite teclear de un modo más cómodo.

Rendimiento de procesadores para portátiles

¿Qué procesador para portátiles es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los procesadores en el ordenador portátil donde están instalados.



Como referencia, hemos tomado el procesador Intel Celeron M 370 a 1,50 GHz, con un rendimiento del 100%.

Para un funcionamiento adecuado de Windows Vista, Microsoft recomienda un micro de 1 GHz o más. Nuestro consejo es que el rendimiento sea del 145%.



Rendimiento básico:

Capacidad para procesar tareas sencillas, como la edición de texto o la navegación por Internet.

Rendimiento intermedio:

Tienen un rendimiento elevado que los hace adecuados para reproducir archivos multimedia, así como para su uso en videojuegos.

Rendimiento avanzado:

Ofrecen prestaciones elevadas y permiten el trabajo de edición de gráficos, entornos 3D y video.

Breves

Súper mini

Concentración al máximo es el lema por el que parece regirse este lector de tarjetas USB 2.0. El takeMS-MEM Flex puede emplearse, además de para leer tarjetas, como llave de memoria. Su tamaño se ha reducido a lo puramente justo para que entren las tarjetas de memoria con las que es compatible, que son todas las SDHC, las SD y las MMC Flash, además de con todas las tarjetas con adaptador para SD o MMC. Este lector estará disponible a un precio de 8,90 € pero, según su fabricante, tendrá por tiempo limitado un precio "especial", pudiendo elegir además entre una tarjeta SD High Speed de 1 o de 2 Gb, una SD mini o una SD micro de 1Gb. Puedes obtener más información en la web www.rubisa.es



A la medida de tu bolsillo

El precio ya no es excusa para no tener una pantalla lcd, y es que el fabricante Humax acaba de lanzar dos modelos por un precio más que asequible. El modelo LGB-19DZT, de 19", lleva tdt integrado y una salida de audio de 8w+8w, junto con dos altavoces de dos vías y radio. El precio de este televisor es de 399 euros. Por otro lado, el modelo LDE-32SST, de 32", cuenta igualmente con receptor de tdt, pero además incorpora uno satélite y es HD Ready, con un precio de 649 euros. Incluyen una entrada para PC entre otras. www.humaxdigital.com



Acción en casa

NEC PlasmaSync 42XC10 | 1.797,00 €

El fabricante NEC acaba de presentar una nueva pantalla de plasma de 42", especialmente diseñada para disfrutar de ella en el hogar, al mismo tiempo que resulta adecuada para realizar presentaciones corporativas.

Este modelo cuenta con resolución xga de 1.024 x 768 megapíxeles, y está equipada con entradas compatibles con 1.080p, además de soportar señales de 24 hercios.

Su ratio de contraste se ha mejorado respecto a gamas anteriores, según su fabricante, ofreciendo

en este modelo una cifra de 15.000:1, además de contar con conversor 3D Scan para las imágenes en movimiento.

Las áreas más oscuras pueden afinar su gradación gracias a la corrección de gama de 2.1-2.4 de que dispone. Y, además, Colour Tune permite realizar la optimización de la imagen.

Dispone de seis memorias diferentes, y los parámetros de imagen se pueden guardar individualmente según sean del



DVD, del HD, del receptor SAT o de la videocámara.

Permite seleccionar hasta siete modos diferentes de visualización y ver a la

vez dos fuentes de señal distintos. También está disponible en 50 y 60".

www.nec.com



Grabaciones a la carta

Gigaset M665T PVR | 199,00 €

Los fabricantes Siemens e InOut TV, han lanzado al mercado este vídeo digital "inteligente", que incorpora dos servicios pensados para que el usuario tenga el control tanto de sus grabaciones como de la programación.

El servicio Sincromarca permite señalar los momentos más destacados de una grabación, para luego acceder a ellos directamente sin tener que visualizar el resto.

Por su parte, el servicio Mayordomo de

InOut TV es una forma de ofrecer un tipo de "televisión a la carta" mediante la selección de diversas categorías (cine, deportes, estrenos, infantil, documentales y corazón) y subcategorías dentro de éstas.

A partir de la elección del usuario, el mismo vídeo se encarga de grabar lo más destacado de la programación, gracias a un equipo de "expertos" que seleccionan el conjunto de las mejores emisiones.

www.siemens.es/gigaset

Compañero de aventuras

Airis DC100 | 179,00 €

Con unas dimensiones de 96 x 24,7 x 59 mm y un peso de 140 gr sin batería, esta cámara digital puede convertirse en el complemento ideal de aquellos aficionados a la fotografía que quieran capturar con fidelidad todos los recuerdos de su tiempo libre.

Cuenta con un sensor CCD de 10 Mpix de resolución

de imagen, 640 x 480 de vídeo en Mpeg-4 y una pantalla lcd a color de 3".

Tiene una memoria externa SD de hasta 2 Gb y SDHC de hasta 4 Gb, y memoria interna de 16 Mb.

Incluye un cable USB y otro AV, y su batería es de iones de litio.

www.airis.es

Cuenta con un zoom óptico de 3 aumentos con el que registrar todos los detalles de los momentos más destacados de tu vida.



Sonido "in black"

inMotion M602 Black | 189,90 €

Altec Lansing acaba de presentar la versión en negro de sus altavoces portátiles para escuchar y recargar el iPod, aunque dispone de una entrada auxiliar para poder conectar cualquier otro tipo de reproductor Mp3. Cuenta con una potencia

total de 60 W RMS en sus cuatro altavoces (2 tweeters y 2 medios), con tecnología de optimización de graves MaxxBass y una presión acústica de 100 dB.

Se puede controlar a distancia gracias a su mando por infrarrojos y trae todos los accesorios necesarios para fijarlo a la pared.

Es posible sincronizarlo para la transferencia de datos gracias a su conexión USB y dispone de salidas de vídeo compuesta y de auriculares.

También están disponibles en negro los sistemas de sonido iM7 e iM11.

www.memtec.es

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Tu oficina personal con estilo

LG KS-20 | Precio no disponible

Aunque por el momento no estará disponible en España, el nuevo smartphone de LG se ha presentado ya en buena parte de Europa como un "dispositivo de alta tecnología" con conexión a Internet de banda ancha, según su fabricante.

Siguiendo la línea trazada por iPhone, su pantalla es totalmente táctil y tiene tecnología HSDPA 3.6 Mbps, con la que descargar música,

vídeos y contenidos de Windows Live, además de push email.

Este terminal dispone de vista de pantalla completa, favoritos y accesos directos para facilitar al usuario la navegación por Internet.

La pantalla táctil lcd de 2,8 pulgadas, también pretende hacer que el uso de Internet Mobile resulte más cómodo, permitiendo la introducción de datos tanto con lápiz como con bolígrafo o con la yema de los dedos, además de incorporar un sistema para el reconocimiento de la

escritura manual. También resulta interesante señalar que cuenta con una apariencia fina, con solamente 12,8 mm de espesor.

Cuenta con conectividad wifi y bluetooth 2.0, además de con el sistema operativo Windows Mobile 6 y 128 Mb de memoria interna, con posibilidad de disponer de una memoria externa por medio de una tarjeta micro SD.

Hay que mencionar que este dispositivo resultó

destacado durante la feria de Berlín (IFA 2007) como "Producto elegido".

<http://ks20.lgmobile.com>



Presenta un aspecto elegante acabado en negro, y es cómodo de llevar por su "ligero" espesor.

2'5 millones de usuarios son los que ya forman parte de la comunidad online de TomTom Home, según esta empresa.

Pequeña gran pantalla

Mio C320b | 199,00 €

El fabricante Mio acaba de lanzar una gama de navegadores Gps con la que pretende hacer aún más accesible el uso de estos dispositivos.

Este modelo cuenta con una pantalla panorámica divisible de 4,3 pulgadas, con la que es posible consultar la información sobre las rutas sin tener por ello que perder de vista la imagen del mapa.

Cuenta con alertas opcionales de radar con actualizaciones gratuitas y mapas realizados por Tele Atlas de la península Ibérica.

Permite un posicionamiento rápido y preciso gracias a la tecnología para Gps SiRFstar III, tiene ranura para tarjetas SD/MMC y reproductor Mp3.

www.mio-tech.be



"Arte" en movimiento

Nokia 8800 Arte | Precio no disponible

Con la presentación de este nuevo terminal, Nokia ha buscado acercarse a un público que busca productos con los que "diferenciarse del resto", según ha señalado el fabricante.

Está realizado en materiales suaves y agradables al tacto, con líneas minimalistas y superficies muy cuidadas. Con la intención también de que sean muy duraderos.

Entre los materiales con los que está fabricado destacan el cristal y el acero.

Incorpora una serie de innovaciones para permitir un uso "elegante" del mismo, sonidos exclusivos y tiene una autonomía de hasta 3 h 20 m con el uso de redes gsm.

Cuenta con pantalla oled de 2" y 240 x 320 píxeles. Su cámara fotográfica es de 3,2 Mpíx con enfoque automático. Tiene conectividad 3G, 1 Gb de memoria incorporada, conexión micro USB y revestimiento anti huellas.

www.nokia.es

Habla con libertad

IPEVO SOLO | 169,90 €

Además de no necesitar ordenador para poder utilizar este teléfono de VoIP a través del operador Skype, está especialmente diseñado para que su uso sea lo más parecido al del teléfono de sobremesa tradicional, de modo que se pueda regalar estas navidades a aquellos poco habituados al empleo de ordenadores para que ahorren en sus llamadas, según ha señalado el fabricante.

Cuenta con una pantalla tft-lcd a color de 2,4 pulgadas desde donde se muestra la interfaz de Skype. También

cuenta con un altavoz para hablar en modo manos libre y tres teclas de marcación rápida para los favoritos.

www.skype.com



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Transfiere tus archivos a Wii

XOOM Media Center para Wii / Películas a Wii | 39,95 € / 29,95 €



Puedes editar los videos antes de transferirlos a la consola Wii.

Los usuarios de la consola de videojuegos Nintendo Wii pueden, con la ayuda de estas dos aplicaciones, gestionar los archivos multimedia del ordenador y transferirlos directamente a ésta.

Media Center para Wii permite pasar, en pocos segundos, cualquier foto digital, Mp3 o vídeo sin necesidad de grabarlo en un CD, DVD-ROM u otro tipo de soporte de almacenamiento.

Por su parte, la aplicación Películas a Wii se centra especialmente en la transferencia de películas y archivos de vídeo. Entre sus funciones destaca la posibilidad de pasar cualquier DVD realizando previamente una selección de las escenas y de los canales de sonido.

Además, incluye las funciones del software Media Center para Wii.

www.x-oom.com/espanol

Breves



Service Pack 1 para Vista

Aunque de momento sólo ha sido probada por beta-testers, la más importante actualización de Windows Vista hasta la fecha ofrecerá a los usuarios más rapidez al iniciarse, una función de suspensión acelerada y la posibilidad de elegir qué particiones del disco se quieren desfragmentar.

Sé un héroe desde tu móvil

El interés que despiertan los juegos para móviles ha impulsado al fabricante Gameloft al desarrollo de aplicaciones basadas en series televisivas de éxito, como Héroes o Pop Superstar. Se pueden comprar y descargar desde www.gameloft.com por 3,48 euros.



Recupera los datos borrados

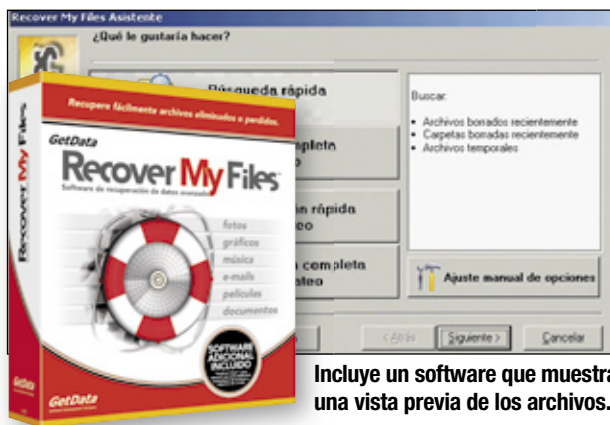
GData Recovery my Files | 69,95 €

Rescatar más de 200 tipos de archivos eliminados o perdidos es posible gracias a esta aplicación de recuperación de datos.

Cuenta con una interfaz sencilla desde la que se pueden restaurar los ficheros en tres pasos: selec-

ción del tipo de búsqueda, de la unidad a examinar (disco duro interno, unidad de memoria externa, dispositivo Zip, etc.) y del formato del archivo que se pretende encontrar.

www.gdata.de/portal/ES



Incluye un software que muestra una vista previa de los archivos.

Sin faltas de ortografía

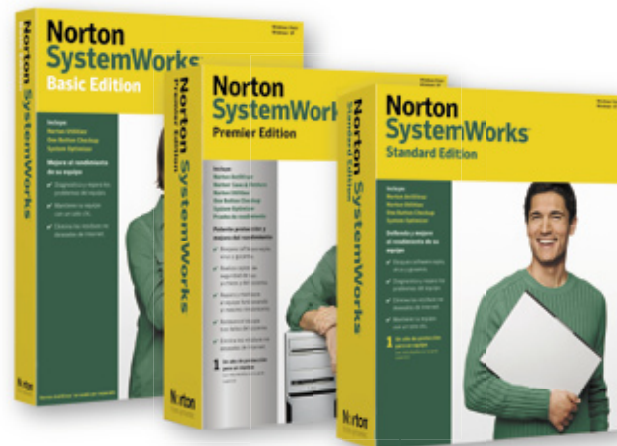
Ortografía con Pipo | 29,95 €

La intención que tiene este software educativo es que los menores aprendan ortografía de un modo más ameno y entretenido. La nueva edición de la serie pedagógica Pipo está dirigida a niños de entre seis y doce años, con tres niveles de dificultad para adaptarla a las diferentes edades.

Incluye once temas centrados en el uso correcto

de las letras y su acentuación y puntuación. A su vez, cada tema se divide en una parte teórica y otra práctica. La primera se presenta con resúmenes de las reglas ortográficas y, la segunda, con diferentes juegos que guían el aprendizaje del niño casi sin que se dé cuenta de que está estudiando.

www.micronet.es



El PC, siempre a punto

Norton SystemWorks | Desde 39,99 €

Las tres ediciones de esta aplicación: Basic, Premier y Standard, permiten la puesta a punto del PC a través de la detección de errores del disco duro y su reparación. Puede eliminar cookies y archivos

temporales y optimizar el rendimiento del sistema Windows Vista. Las versiones Standard y Premium incluyen, además, Norton Antivirus 2008.

www.symantec.com



Un asistente ofrece explicaciones de cada juego.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



"Guerra" de robots en Japón

Tokio ha sido el escenario, durante el primer fin de semana de diciembre de un torneo de robots donde se premiaba al que derribase al mayor número de oponentes sobre un cuadrilátero de lucha. Para ganar a su adversario, el robot debe mantener el equilibrio ante las embestidas, golpes y empujones que éste le propine. Los 25 robots finalistas son fruto de la afición de cientos de programadores japoneses que construyen estos autómatas a partir de pequeños circuitos, piezas y motores. Esto supone un marco de experimentación de los últimos avances de este campo para que, posteriormente, se puedan trasladar a la práctica en diversas áreas como la médica, militar, etc. Puedes ver una muestra en www.robots-dreams.com



¿Compatibilidad Apple-Windows?

Algunas informaciones que circulan por foros de noticias y páginas especializadas de la red apuntan a que algunas aplicaciones que, hasta la fecha, sólo funcionan con el sistema operativo Windows, podrían también funcionar en un entorno Mac OS X sin necesidad de utilizar un sistema de virtualización. La afirmación se asienta en la posibilidad de que la nueva versión Mac OS X Leopard incluya una aplicación denominada "Portable Executable", que se utiliza en las versiones de Windows de 32 y 64 bits para ejecutar un archivo de este sistema.

Ganador



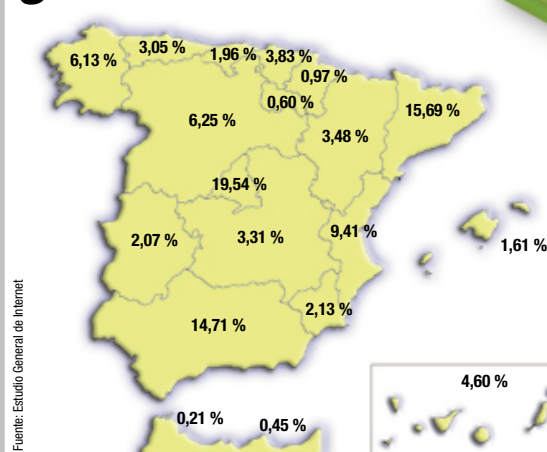
La Asociación Española de Hosteleros Víctimas del Canon (VACHE) han conseguido una sentencia favorable del Juzgado de lo Mercantil número 1 de Madrid, que ha declarado nulas las tarifas que la entidad de gestión Agedi exigía a estos empresarios por el uso de música en los banquetes de boda, ya que, según la Asociación, establecía una cuota fija mensual con independencia del aforo del local y de si se habían celebrado o no este tipo de festejos en el recinto.

Perdedor

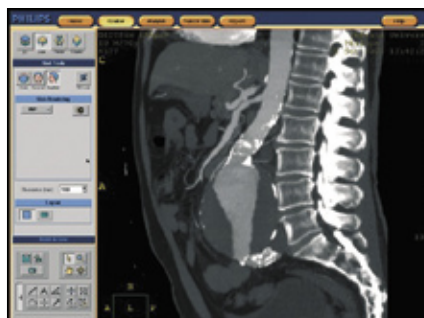


El sistema de protección de datos de los ciudadanos de Reino Unido ha quedado en un marcado entredicho, después de que su gobierno haya tenido que reconocer la pérdida de dos discos duros que contenían información privada de unos 25 millones de habitantes del país, como datos bancarios y de la Seguridad Social. La pérdida se produjo durante el traslado de un departamento a otro, y las pruebas apuntan a que fueron enviados por correo no certificado.

¿Estudias online?



Un 70% de los internautas que han realizado un curso online ha quedado contento con este sistema. Los madrileños, catalanes y andaluces son los que más cursos contratan.



Para conseguir imágenes con mayor claridad, el escáner obtiene un gran número de fotos de rayos X y combina los datos obtenidos con un software de ordenador.

Escáner del cuerpo humano

Philips Brilliance CT 256

Un equipo de científicos, de los laboratorios Philips Medical Service, ha diseñado un escáner que permite obtener imágenes en 3D del interior del cuerpo humano en apenas un minuto. Este tecnología reduce

la exposición a las radiaciones en un 80 por ciento, lo que supone una ventaja para los pacientes.

Se está usando en un centro médico de Cleveland, en el estado norteamericano de Ohio.

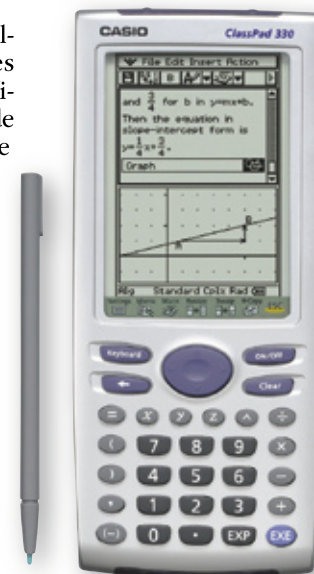
La calculadora del futuro

Casio ClassPad 330

Esta herramienta de cálculo reúne las funciones de una calculadora gráfica, con las posibilidades de un libro de texto, ya que tiene una pantalla táctil que permite representar ecuaciones diferenciales gráficas y funciones paramétricas en 3D.

Además incluye una hoja de cálculo, aplicaciones de álgebra y geometría dinámica, así como la posibilidad de programar en Basic y en C++.

Cuenta con 5 Mb de memoria flash, y se puede comprar por 199 euros. www.flamagas.com



Una pérdida lamentable

Jorge Espigares nos escribió desde Granada para contarnos un problema que tenía con un disco duro externo de 500 Gb, de lomega: "A los tres meses de comprarlo la unidad dejó de funcionar, por lo que perdí los 380 Gb de datos que tenía almacenados". Su primera sorpresa fue comprobar que el servicio de atención al cliente por teléfono no era gratuito, por lo que hizo la reclamación a través de email. Tras un tiempo de espera le confirmaron que se lo cambiarían, pero que los gastos de envío a Holanda los tenía que asumir él. lomega le confirmó que 7 o 10 días después de recibir la unidad dañada le enviarían el disco duro de sustitución.

Sin embargo, esto no se cumplió y, después de un mes de espera, Jorge reclamó el producto en el servicio técnico, sin conseguir una respuesta satisfactoria.

Jorge nos escribió para contarnos la situación en la que afirmaba encontrarse "indignado por llevar más de un mes sin poder usar el disco y haber perdido 380 Gb de información, y encima he tenido que pagar gastos de envío (que no son pocos) por un producto en garantía. Después de hablar con lomega nos han confirmado que ya se han puesto en contacto con su cliente para solucionar la situación de la mejor forma posible.

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

IN La compra de los regalos navideños en Internet, ya que no se ven tan afectadas por la subida de los precios, las largas colas y las aglomeraciones y, en ocasiones, se puede hacer las compras desde un único portal.

OUT Cualquier tipo de censura en Internet, como la que la redacción de la LSSI (Ley de Servicios de la Sociedad de la Información) otorga a las administraciones públicas o privadas para cerrar webs sin intervención judicial.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ilustración: Sara Torres



Quién es quién

¿Conoces a tus clientes y sus necesidades? Según los gurús del marketing relacional, es un factor clave para la supervivencia y el éxito empresarial, y todo esto tiene mucho que ver con la informática. ¿Quieres saber más?

Tal vez pienses que eso del marketing está reservado a las grandes empresas y que, en tu caso, no es necesario. Olvídate del término en sí, y céntrate en el concepto. El marketing no hace más que estudiar el mercado y a los consumidores, cosa que ha hecho cualquier empresario a lo largo de la historia. ¿Quieres un ejemplo?

Si has paseado alguna vez por el centro de una gran ciudad, es muy probable que te hayas encontrado con vendedores callejeros que te ofrecen productos de todo tipo, desde copias de los últimos estrenos en el cine hasta cinturones, gafas de sol o perfumes falsos.

Pero ¿qué pasa cuando llueve? Como si de setas se tratara, suelen aparecer vendedores con paraguas. Eso es marketing.

CRM

Customer Relationship Management, o lo que es lo mismo, gestión de la relación con el cliente, es el concepto interesante de cara a las empresas.

No se trata de una tecnología concreta, sino de un modelo de gestión cuyo objetivo es conocer a fondo a los clientes, creando un perfil con datos subjetivos (aficiones, gustos, hábitos de consumo, etcétera), para ofrecerles exactamente aquello que necesitan de la forma que

menos esfuerzo requiera para ellos.

Para lograr este objetivo, además de la implicación por parte del personal de la empresa, son necesarias una serie de herramientas que, en el mundo informático, también se denominan CRMs.

Un CRM es mucho más que una simple base de datos de clientes. Además de incluir un perfil de cada uno que permite, por ejemplo, segmentar y dirigir las campañas comerciales, proporciona todo lo necesario para que todos los departamentos de la empresa que lo necesiten, tengan una visión histórica del trato con el cliente desde que pasó a serlo.



Algunos creadores de CRMs te ofrecen una toma de contacto mediante demos online, como las de www.sugarcrm.com

Aunque los CRMs tienen mucho éxito en Call Centers, son útiles en cualquier otro terreno, hasta en las pymes, donde pueden ayudar a gestionar el correo, la agenda, la documentación, los mailings personalizados y muchas otras actividades, siempre enfocadas hacia el cliente.

Alternativas

Básicamente hay dos tipos de CRMs. Los que se instalan en un servidor propio y los proporcionados como servicio por empresas especializadas.

la página www.sagecrm.es, donde además exponen su visión acerca de los principales errores a la hora de implantar un CRM en forma "nonólogo".

Entre los servicios online se encuentra B-Kin CRM (www.b-kin.com), con un coste desde 15\$ al mes por cada usuario.

También hay alternativas gratuitas, como SugarCRM en su versión "Community Edition" www.sugarcrm.com. Es de código abierto y cuenta con multitud de paquetes para personalizarla. Para instalarla es

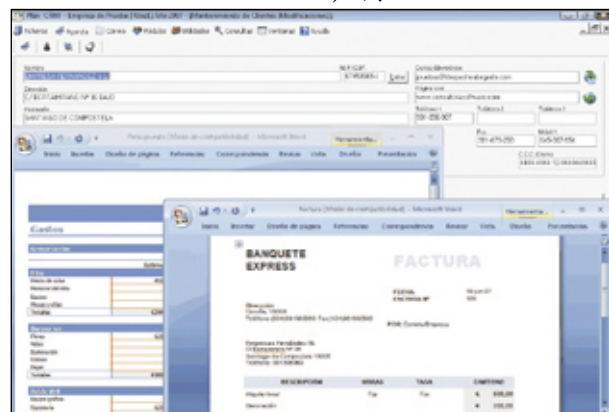
"CRM es más que un programa, es una estrategia"

Cada modalidad tiene sus ventajas e inconvenientes, pero el resultado obtenido es el mismo si se hace un correcto uso de la herramienta y se respetan unas pautas de actuación.

Sage es una de las empresas que han creado soluciones CRM. Puedes conocer más detalles en

necesario un servidor web con PHP 5.1 o superior, y una base de datos como MySQL.

Muchas de las empresas creadoras de CRMs ofrecen versiones de demostración, así que no tienes excusa. Busca, compara, y si encuentras algo mejor, ¡úsalo!



Los CRMs permiten una gestión integral, incluyendo el tratamiento de la documentación que genera el trato con el cliente.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Ppm

Son las siglas de "páginas por minuto". Lógicamente, se utilizan para referirse a la velocidad máxima de impresión de un dispositivo.

02 Tambor

En las impresoras de tipo láser es un cilindro que se carga magnéticamente. El láser se encarga de iluminar las zonas que no deben imprimirse para desmagnetizarlas, de forma que se atraigan sólo las partículas de tóner necesarias para "pintar" con tóner la página que se ha mandado imprimir. A continuación, la hoja pasa sobre el tambor y se impregna del tóner, que después se fija mediante calor. Por lo general, el tambor es un consumible que debe ser sustituido cada cierto número de páginas.

03 Appliances

Se trata de hardware informático que desempeña una función muy concreta gracias al software específico que los gobierna. Pueden ser firewalls, servidores de túneles VPN, etc.

04 SSL VPN

Es un modelo de comunicación que permite establecer un canal seguro y privado, conocido como túnel, sobre una red pública. Su aplicación más común es la conexión a redes corporativas a través de Internet.

05 Single sign-on

Son mecanismos de autenticación que permiten el acceso a diferentes sistemas o aplicaciones, efectuando sólo una vez el proceso de identificación.

Multifunción A3 monocromo

Kyocera KM-2560 y KM-3060 | Desde 4.100,00 € y 4.700,00 €



La tendencia actual en pymes y departamentos es el cambio de equipos independientes, conectados en red. Para satisfacer estas necesidades, Kyocera ha diseñado dos nuevos equipos multifunción láser monocromo, KM-2560 y KM-3060, capaces de imprimir hasta 25 y 30 ppm **01**, en formato A4 respectivamente; y 12,5 y 15 en A3.

Se ha puesto especial atención en conseguir un consumo energético y un nivel de ruido reducidos. El ahorro económico frente a otras soluciones se deja ver también en la frecuen-

El alimentador del escáner es capaz de trabajar con hojas de diferentes tamaños simultáneamente.

cia exigida en las tareas de mantenimiento, con hasta 300.000 páginas impresas antes de la sustitución del **tambor 02**, cuando lo habitual es que esta operación deba realizarse cada 60.000 páginas.

Ambos equipos cuentan con una memoria interna de 512 Mb, ampliable hasta 1 Gb, y un disco duro de 80 Gb. El módulo fax es opcional, y permite el envío de faxes entre delegaciones mediante IP (sin ningún coste). Incorpora



una pantalla lcd a color para visualizar los documentos almacenados y poder realizar tareas como la impresión directa desde memorias USB.

www.kyoceramita.es

35%

de las organizaciones con menor número de empleados no siguen ninguna estrategia de reducción de costes en cuanto a impresión se refiere.

Pregunta y decide

Encuestafacil.com | Gratuito hasta 100 respuestas, resto a partir de 59,00 €

Este nuevo servicio permite la creación de encuestas para conocer la opinión de los empleados o clientes, o realizar cualquier tipo de evaluación. La obtención de datos se lleva a cabo a través de formularios online, que pueden ser creados con ayuda de un asistente con más de 30 plantillas pre-diseñadas.

www.encuestafacil.com



El proceso de estudio se efectúa en tres pasos: diseño de formularios, recopilación de datos y análisis de la información.

Breves webex

Reunión virtual

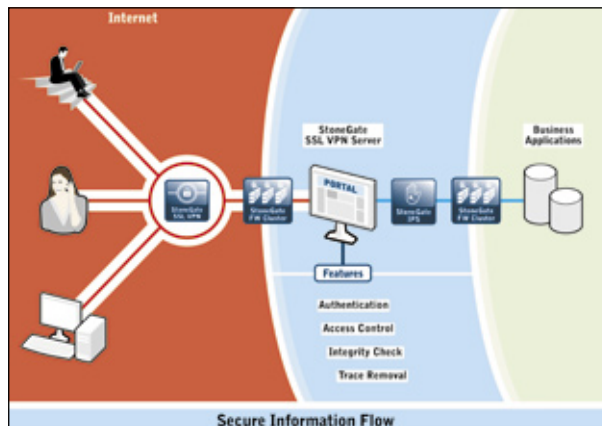
La empresa WebEx, ahora parte de Cisco, acaba de presentar MeetMeNow, un servicio de conferencias web para profesionales. Permite establecer sesiones desde Office con un solo click, y compartir el escritorio, las aplicaciones y los documentos en tiempo real. <http://meetmenow.webex.com>

Factura Electrónica

Una iniciativa de Sage, en el marco del Plan Avanza, pone más fácil a las pymes la adopción de la factura electrónica. Las pymes pueden recibir una subvención de hasta un 30% en la adquisición de los productos dotados de eFacturaPyme: FacturaPlus y PymePlus. Más información en www.sageavanza.es

Acceso móvil más simple

StoneGate SSL VPN 1.1 | Precio a consultar



El acceso móvil y flexible es el objetivo principal de este software. Simplifica el acceso remoto seguro a la red corporativa con **appliances 03** de Stonesoft, mediante **SSL VPN 04**. Además, cuenta con un sistema **single sign-on 05** extendido, que permite usar una única contraseña para acceder a todos los recursos y aplicaciones.

www.stonesoft.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Que no te callen

Si usas mucho el teléfono, el sistema de VoIP te resultará más rentable. Un grupo de lectores de Computer Hoy ha probado con nosotros tres teléfonos que permiten llamar en modo normal y vía IP.

A sí como envías imágenes y música previamente digitalizadas, a través de la red puedes hacer lo mismo con tu propia voz. Aprovechar la tecnología de transmisión de datos para el envío y recepción de la voz supuso el punto de partida de la conocida telefonía IP. Un sistema que, al no depender exclusivamente de los precios de las llamadas que fijan las compañías telefónicas, consigue reducir el coste de las mismas. Para comunicarte desde casa no hace falta más que un sencillo equipo de hardware, un programa específico que procese los datos y gestione las llamadas y que dispongas de acceso

a Internet (banda ancha) con uno de los muchos proveedores que existen. Con unos sencillos cascos y un micrófono, tu recibo de teléfono se puede reducir, ya que sólo pagarás el importe que abonas a tu proveedor de Internet.

De la complejidad del equipo de hardware que instales dependerá el tipo de llamadas telefónicas que puedas hacer. Las más

sencillas, y que no te van a suponer ningún coste, son las realizadas de PC a PC, es decir, entre dos ordenadores que están conectados a Internet y que utilizan una misma aplicación, similar a Windows Live Messenger o Skype. Cualquiera de estos programas los puedes descargar de forma gratuita desde Internet y, en lugar usarlos para chatear y es-

Para realizar llamadas desde el PC a través de Internet existen periféricos que integran un teléfono, como este teclado de Lifetech, o el ratón VoIP Mouse, de Best Buy.



cribir letra a letra, puedes conectar unos auriculares y un micrófono a la tarjeta de audio y hablar largo y tendido sin que nadie en casa se lleve las manos a la cabeza por la factura. Como la cuota mensual por tu red de banda ancha es plana, no importa el destino de estas llamadas: da igual que llames a tu vecino que lo hagas a Australia, porque el coste va a seguir siendo cero.

Este tipo de llamadas presentan, sin embargo, una limitación importante, y es que para mantener una conversación es necesario que ambas partes estén conectadas desde el ordenador a la vez, es decir, necesitas quedar previamente con la persona con la que quieres hablar, algo que puede resultar más que un problema si necesitas hacer una llamada urgente, o si el otro no tiene ordenador, o no se defiende del todo bien con él. Para salvar este obstáculo,

los proveedores de este tipo de aplicaciones ofrecen la posibilidad de hacer llamadas a teléfonos fijos y a móviles, por unas tarifas que, en general, suelen ser bastante reducidas, y con las que sí que puedes notar una diferencia importante si tienes que hacer llamadas al extranjero.

No es el caso de las llamadas nacionales, dado que si has contratado un servicio de banda ancha, lo más seguro es que éstas sean gratuitas.

Sumario

| | |
|-----------------------------------|----|
| Dos líneas en un mismo teléfono | 20 |
| Proveedores de telefonía IP | 22 |
| ¿Merece la pena? | 22 |
| Tarifas de telefonía | 24 |
| Comentarios sobre el test | 26 |
| Los puntos de la tabla en detalle | 26 |
| Llamadas telefónicas con Carpo | 28 |
| Llama desde Windows | |
| Live Messenger | 29 |
| Llamadas desde Skype | 30 |

Otro problema es la dependencia del ordenador para poder conversar. Necesitas que tus articulares y el micrófono estén conectados a la salida y entrada de audio de tu equipo, por lo que los cables te restan movilidad e impiden que puedas alejarte de la pantalla. Un proble-

Controla el gasto y el tiempo de tus llamadas

ma si eres de los que no pueden parar de realizar otras actividades mientras conversan por teléfono. Para salvar este obstáculo existen también teléfonos inalámbricos que se conectan al ordenador vía bluetooth, de modo que puedes conseguir mayor movilidad.

Dos líneas en un mismo teléfono

Disponer de un teléfono o dispositivo para realizar las llamadas a través del ordenador y de otro distinto para utilizar la red terrestre de telefonía tradicional, puede terminar de saturar el espacio que queda libre en tu escritorio. La idea de unificar todos los tipos de llamadas en un único terminal ha dado lugar a la aparición de teléfonos





Si el teléfono limita tus movimientos, puedes usar un adaptador bluetooth con un headset.

duales cuya oferta aumenta cada día en el mercado. Este concepto engloba la idea de que, utilizando un único dispositivo, puedes seleccionar qué sistema de llamadas vas a utilizar. Por tanto, te permite establecer una conexión de PC a PC para hablar, hacer una llamada desde el PC a un número fijo o móvil a través del operador de telefonía IP que utilices y, por último, darle el mismo uso que al teléfono convencional.

Los requisitos de estos teléfonos son sencillos y no vas a encontrar dificultades a la hora de instalarlos. Todos ellos cuentan con una base o adaptador que establece la comunicación del teléfono inalámbrico con el router y que, además, convierte la señal analógica de tu voz en otra digital para enviarla a través de Internet.

Los modelos más avanzados se conectan directamente a una de las entradas ethernet del router

y se configuran como un dispositivo más de tu red doméstica, una ventaja considerable, porque no vas a necesitar que el ordenador esté encendido para que poder utilizarlo en cualquiera de sus modalidades. En algunos casos, como ocurre con el teléfono Siemens Gigaset C450 IP, no todos los modelos de router son compatibles con el proveedor de telefonía IP Carpo, por lo que te recomendamos que visites su página de soporte (www.carpo.net/voip/cms/net/es/3918.jsp) por si tienes que actualizar también el router antes de poder usarlo.

Pero también existen teléfonos duales que no gozan de esta autonomía, es el caso del modelo Philips VoIP 433, cuya base se conecta fácilmente a través de uno de los puertos USB del PC, pero que como contrapartida necesita que lo enciendas antes de hacer una llamada vía IP.

Esta fusión de tecnologías permite también la coexistencia de funciones propias de cada una de ellas. Por ejemplo, si utilizas Windows Live Messenger puedes conocer al instante qué contactos de tu agenda están conectados o se encuentran dis-

ponibles, del mismo modo que ocurre cuando accedes a una de estas aplicaciones desde el ordenador, y también disponer tu agenda según este criterio u otros, como por frecuencia de llamadas o nombre. Otra de las posibilidades de estos teléfonos es que permiten que accedas desde distintas cuentas de usuario, de tal modo que, cada vez que lo hagas, se sincronizarán directamente los contactos del nuevo usuario en la agenda del teléfono, junto con el crédito disponible para hacer llamadas en cada uno de los casos. Una función

Un requisito común en todos ellos es que dispongas de suficiente ancho de banda, ya que de otro modo se puede perder calidad en el sonido, lo que se traduce en ruidos, retardos y cortes durante la conversación. Y aunque dispongas de una buena conexión, ten en cuenta que si, al mismo tiempo que llamas utilizas la red para enviar y recibir tasas elevadas de datos (como clientes ftp o programas P2P), puede que estés consumiendo gran parte de su capacidad por lo que, igualmente, la calidad

que tengas en las llamadas se verá reducida.

Otra de las desventajas es que para disponer de este tipo de telefonía necesitas que tu conexión a Internet sea permanente, es decir, que debes tener contratada una tarifa plana para que puedas acceder siempre a través de esta vía. Además, si se produce un corte de luz perderás la conexión con el router o con el PC, por lo que depender en exclusiva de este sistema no siempre es lo más recomendado.

Existen otras posibilidades de acceso a la telefonía IP de forma inalámbrica,

Un mismo teléfono para llamadas IP y normales

práctica si se quiere utilizar el mismo teléfono entre los distintos miembros de un hogar y mantener la privacidad de las llamadas y los conocidos.

Finalmente, como puedes agregar varios teléfonos inalámbricos a una misma base o mantener los teléfonos que tengas conectados a la línea terrestre telefónica, puedes utilizar los dos sistemas de llamadas a la vez. Es decir, un miembro de la casa puede mantener una conversación vía IP con un número de teléfono fijo o móvil, mientras tú hablas con otra persona a través de la línea convencional.



Tendrás calidad si usas todo el ancho de banda

ca, de modo que puedes acceder desde cualquier punto con wifi en el que te encuentres. Este tipo de utilidades están más orientadas a empresas que basan su sistema de telefonía a través de voz IP con centralitas PBX, y a personas que viajan con frecuencia. En este sentido, Nokia acaba de presentar la nueva gama de móviles de la serie E, que se pueden utilizar con una tarjeta SIM, o bien a través de telefonía IP conectándolos a un punto de acceso wifi. Están diseñados para su uso fuera y dentro de la oficina, ya que una vez que el usuario llega aquí, puede

Esquema de conexión de los teléfonos duales



Los teléfonos duales autónomos no requieren que el ordenador se encuentre encendido para su funcionamiento ①. Se conectan directamente al router como un dispositivo más de la red. Otros teléfonos duales se conectan vía USB al ordenador, y si necesitan que se encuentre encendido ②. En cualquiera de los casos, la base del teléfono se debe conectar a la red telefónica fija si se quiere utilizar también para enviar y recibir este tipo de llamadas.

| SIP | |
|----------------------------------|---------------|
| Authentication Name: | user |
| Authentication password: | ***** |
| Confirm authentication password: | ***** |
| Username: | user |
| Domain: | carpo.net |
| Display name: | [Mi nombre] |
| Proxy server address: | sip.carpo.net |
| Proxy server port: | 5060 |
| Registrar server: | sip.carpo.net |
| Registrar server port: | 5060 |

El teléfono Siemens Gigaset C450 IP dispone de un configurador web que permite modificar los parámetros del mismo y utilizarlo con casi la mayoría de proveedores de telefonía IP.

cuenta que éstos no siempre son compatibles con cada uno de los distintos operadores que existen.

Aunque hay algunos modelos que admiten distintas configuraciones de software como el teléfono Siemens Gigaset C450 IP, no siempre vas a encontrar en el mercado dispositivos para todos los proveedores, ya que la oferta se centra sobre todo en Skype y Windows Live Messenger.

Esto puede ser una ventaja añadida si ya utilizas uno de estos programas desde el ordenador, pero no en caso contrario, porque tendrás que añadirlos a la agenda y te verás "obligado" a usar una de estas aplicaciones sin que te resulten demasiado útiles. En este caso puedes usar el modelo Siemens Gigaset C450 IP, preconfigurado con el proveedor Carpo, que funciona en modo dual, y su manejo se asemeja más al de un teléfono convencional.

Para contratar uno de estos servicios de llamadas no necesitas domiciliar, si

no quieres, ningún

validar su acceso desde su terminal y conectarse a la centralita de la empresa, y llamar y recibir llamadas desde su móvil del mismo modo que si se tratara del teléfono de su escritorio.

Proveedores de telefonía IP

Si quieres utilizar este sistema de llamadas necesitas contratar los servicios de un proveedor de telefonía IP que te permita realizar llamadas a números de teléfonos fijos o móviles desde el ordenador (las llamadas de PC a PC son gratuitas).

Existe una oferta muy variada, y las diferencias debes buscarlas en la calidad del servicio y las tarifas que ofrecen para llamar a destinos internacionales, móviles o envío de sms. Por ejemplo, algunos operadores como Carpo no cobran por el establecimiento de llamadas, mientras que Skype sí lo hace.

Si quieres utilizar un teléfono dual, ten en

La serie E de Nokia permite el acceso a centralitas PBX de empresas que utilizan el servicio de llamadas VoIP.

tipo de recibo o contratar una cuota mensual. El método que se utiliza es la compra de pequeñas cantidades de crédito de 10, 20, 30 o 50 euros, que puedes abonar online desde la página web del proveedor. Cada uno de ellos ofrece distintas modalidades de pago seguro como Pay Pal, bonos Ukash, pago con tarjeta o transferencia bancaria, para que escojas el que mayor confianza te ofrezca. Desde tu cuenta de usuario puedes comprobar el histórico de llamadas, el coste de cada una de ellas y verificar el saldo que te queda para recargarlo cuando sea necesario.

Llamar al extranjero es mucho más barato

Si piensas comprar en breve uno de estos dispositivos para aprovecharte de las ventajas de estas tarifas y utilizas Windows Live Messenger, ten presente que, en este momento, se encuentra temporalmente deshabilitada la posibilidad de comprar crédito a través del proveedor Verizon Web Calling, si bien desde Microsoft nos han confirmado que pronto volverá a estar operativo y podrás hacer llamadas a teléfonos fijos y a móviles.

SMC comercializa un teléfono dual que se conecta al router vía wifi y no necesita cable de red.

¿Merece la pena?

Este sistema de telefonía es recomendable en aquellos casos en los que tengas que llamar con frecuencia al extranjero. En lo que respecta a las llamadas nacionales, si dispones de conexión de banda ancha, lo más seguro es que las tengas ya gratis. Además, tiene la limitación de que puedes perder la conexión ante un apagón, o la calidad de las conversaciones se deteriore si usas la red

para transferir datos al mismo tiempo que conversas. Tampoco puedes hacer llamadas a números 902 o de emergencias.

No olvides que en este tipo de llamadas la seguridad y privacidad de tus conversaciones no están garantizadas, especialmente en las redes wireless, que son más vulnerables a la entrada de publicidad no deseada (SPIT) mediante este tipo de llamadas.

Mi opinión



Mª José Benítez
Redactora del test

Si tuviese que hacer llamadas al extranjero no dudaría ni un momento en utilizar este sistema de telefonía, ya que el ahorro en las llamadas internacionales es más que interesante. Otro motivo que me podría animar es la posi-

bilidad de utilizarlo también como teléfono normal, en un intento de reducir el desorden de mi mesa de trabajo por la cantidad de dispositivos que acumulo. Sin embargo, el soporte, la base de conexión y los adaptadores de la luz que requieren cada teléfono para su funcionamiento, generan un pequeño caos que no pasa la prueba del orden que trato de mantener en casa. Me quedo con mis inalámbricos de siempre que, además, puedo elegir dónde los voy a ubicar.

| Proveedor | PC a PC | PC a teléfono | Dirección |
|-------------------------------|---------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| JAJAH | No | Sí | www.jajah.com |
| Carpo | Sí | Sí | www.carpo.net |
| Gizmo | Sí | Sí | www.gizmo-project.com |
| Google Talk | Sí | No | www.google.com/talk/intl/es |
| Internet Calls | Sí | Sí | www.internetcalls.com |
| Jazztel | Sí | Sí | www.jazztel.com |
| Net2Phone | Sí | Sí | http://web.net2phone.com |
| Orbitel | No | Sí | www.orbitel.com.co |
| Skype | Sí | Sí | www.skype.es |
| Telecor | No | Sí | http://maxima.telecor.es |
| Telsome | No | Sí | www.telsome.es |
| Voip Buster | Sí | Sí | www.voipbuster.com |
| Windows Live Messenger | Sí | Sí | http://get.live.com/messenger/overview |
| Yahoo! Voz | Sí | Sí | http://es.voice.yahoo.com |

Existe una variada oferta de proveedores de telefonía IP. Algunos permiten hacer llamadas de PC a PC y a teléfonos fijos y móviles, mientras que otros sólo ofrecen una de las dos opciones.










En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Tarifas de telefonía



| Tipo de llamada (Fijo) | Establecimiento | Coste/min. | Establecimiento | Coste/min. | Establecimiento | Coste/min. | Establecimiento | Coste/min. | Establecimiento | Coste/min. |
|----------------------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|
| LLAMADAS NACIONALES | | | | | | | | | | |
| Locales | 0,00 € | 0,02 € | 0,05 € | 0,02 € | 0,00 € | 0,02 € | 0,08 € | 0,02 € | 0,08 € | 0,03 € |
| Provinciales | 0,00 € | 0,02 € | 0,05 € | 0,02 € | 0,00 € | 0,02 € | 0,09 € | 0,04 € | 0,10 € | 0,04 € |
| Interprovinciales | 0,00 € | 0,02 € | 0,05 € | 0,02 € | 0,00 € | 0,02 € | 0,09 € | 0,07 € | 0,10 € | 0,07 € |
| Móviles | 0,00 € | 0,17 € | 0,05 € | 0,25 € | 0,00 € | 0,26 € | 0,08 € | 0,19 €* | 0,17 € | 0,23 €* |

| LLAMADAS A EUROPA | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <div>Alemania</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,02 € | 0,05 € | 0,02 € | 0,00 € | 0,02 € | 0,14 € | 0,14 € | 0,14 € | 0,12 € |
| | Móviles | 0,00 € | 0,23 € | 0,05 € | 0,23 € | 0,00 € | 0,26 € | 0,14 € | 0,41 € | 0,14 € | 0,35 € |
| <div>Francia</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,02 € | 0,05 € | 0,02 € | 0,00 € | 0,02 € | 0,14 € | 0,14 € | 0,14 € | 0,12 € |
| | Móviles | 0,00 € | 0,19 € | 0,05 € | 0,19 € | 0,00 € | 0,20 € | 0,14 € | 0,41 € | 0,14 € | 0,35 € |
| <div>Italia</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,02 € | 0,05 € | 0,02 € | 0,00 € | 0,02 € | 0,14 € | 0,14 € | 0,14 € | 0,12 € |
| | Móviles | 0,00 € | 0,29 € | 0,05 € | 0,29 € | 0,00 € | 0,30 € | 0,14 € | 0,41 € | 0,14 € | 0,35 € |
| <div>Polonia</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,02 € | 0,05 € | 0,02 € | 0,00 € | 0,02 € | 0,14 € | 0,14 € | 0,14 € | 0,35 € |
| | Móviles | 0,00 € | 0,23 € | 0,05 € | 0,23 € | 0,00 € | 0,24 € | 0,14 € | 0,41 € | — | — |
| <div>Reino Unido</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,02 € | 0,05 € | 0,02 € | 0,00 € | 0,02 € | 0,14 € | 0,14 € | 0,14 € | 0,12 € |
| | Móviles | 0,00 € | 0,28 € | 0,05 € | 0,24 € | 0,00 € | 0,27 € | 0,14 € | 0,41 € | — | — |
| <div>Rumanía</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,12 € | 0,05 € | 0,12 € | 0,00 € | 0,12 € | 0,14 € | 0,29 € | 0,14 € | 0,35 € |
| | Móviles | 0,00 € | 0,27 € | 0,05 € | 0,27 € | 0,00 € | 0,28 € | — | — | — | — |
| <div>Rusia</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,04 € | 0,05 € | 0,04 € | 0,00 € | 0,05 € | 0,14 € | 0,29 € | 0,14 € | 0,35 € |
| | Móviles | 0,00 € | 0,05 € | 0,05 € | 0,06 € | 0,00 € | 0,05 € | — | — | — | — |

| OTROS DESTINOS INTERNACIONALES** | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <div>Argentina</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,04 € | 0,05 € | 0,03 € | 0,00 € | 0,03 € | 0,14 € | 0,41 € | 0,14 € | 0,52 € |
| | Móviles | 0,00 € | 0,23 € | 0,05 € | 0,16 € | 0,00 € | 0,20 € | — | — | — | — |
| <div>Australia</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,02 € | 0,05 € | 0,02 € | 0,00 € | 0,02 € | 0,14 € | 0,41 € | 0,14 € | 0,75 € |
| | Móviles | 0,00 € | 0,19 € | 0,05 € | 0,19 € | 0,00 € | 0,20 € | — | — | — | — |
| <div>Brasil</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,05 € | 0,05 € | 0,05 € | 0,00 € | 0,05 € | 0,14 € | 0,64 € | 0,14 € | 0,52 € |
| | Móviles | 0,00 € | 0,20 € | 0,05 € | 0,20 € | 0,00 € | 0,21 € | — | — | — | — |
| <div>China</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,02 € | 0,05 € | 0,02 € | 0,00 € | 0,02 € | 0,14 € | 0,41 € | — | — |
| | Móviles | — | — | 0,05 € | 0,02 € | 0,00 € | 0,02 € | — | — | — | — |
| <div>Colombia</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,06 € | 0,05 € | 0,09 € | 0,00 € | 0,09 € | 0,14 € | 0,41 € | 0,14 € | 0,52 € |
| | Móviles | 0,00 € | 0,10 € | 0,05 € | 0,09 € | 0,00 € | 0,10 € | — | — | — | — |
| <div>Ecuador</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,16 € | 0,05 € | 0,13 € | 0,00 € | 0,17 € | 0,14 € | 0,41 € | 0,14 € | 0,52 € |
| | Móviles | 0,00 € | 0,23 € | 0,05 € | 0,23 € | 0,00 € | 0,14 € | — | — | — | — |
| <div>Estados Unidos</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,02 € | 0,05 € | 0,02 € | 0,00 € | 0,02 € | 0,14 € | 0,14 € | 0,14 € | 0,12 € |
| | Móviles | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| <div>Perú</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,07 € | 0,05 € | 0,07 € | 0,00 € | 0,08 € | 0,14 € | 0,41 € | 0,14 € | 0,52 € |
| | Móviles | 0,00 € | 0,29 € | 0,05 € | 0,28 € | 0,00 € | 0,29 € | 0,14 € | 0,52 € | | |
| <div>Venezuela</div> <div></div> | Fijos | 0,00 € | 0,03 € | 0,05 € | 0,05 € | 0,00 € | 0,05 € | 0,14 € | 0,41 € | 0,14 € | 0,52 € |
| | Móviles | 0,00 € | 0,19 € | 0,05 € | 0,19 € | 0,00 € | 0,20 € | — | — | — | |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------|--------|--------|-----------|---|--------|---------------|--------|--------|---|---|
| SMS | | | | | | | | | | |
| Nacional | 0,00 € | 0,12 € | 0,13 € | — | 0,00 € | Desde 1,39 €* | 0,00 € | 0,12 € | — | — |
| Internacional | 0,00 € | 0,17 € | Consultar | — | 0,00 € | Desde 1,39 € | — | — | — | — |

* El precio de las llamadas a móviles desde Telefónica y ONO, varía según el proveedor al que se dirijan (Movistar, Vodafone, Orange o Yoigo).

** La selección de los destinos internacionales se ha realizado entre las zonas más demandadas en España. Los precios incluyen IVA.

Los precios de las tarifas no incluyen las ofertas especiales con descuentos que ofrecen los distintos proveedores.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Los puntos de la tabla

1 Funciones principales

En este primer apartado hemos considerado algunas funciones que nos han resultado interesantes, y que mejoran las prestaciones de un producto respecto del resto. La posibilidad de iniciar diferentes sesiones de usuario desde el mismo teléfono, conectar el teléfono a otras redes IP distintas a la configurada por defecto, junto con las modalidades de configuración, han sido los aspectos más valorados en este apartado.

2 Pruebas de uso

Para esta comparativa hemos considerado oportuno que parte de las pruebas las hiciesen los propios usuarios ya que, de este modo, la valoración de los teléfonos, la calidad del software y el servicio de atención al cliente, nos proporcionaría unos resultados más fiables. Un grupo de lectores (a quienes, desde aquí, agradecemos su ayuda) ha colaborado con nosotros y probado cada uno de los modelos que, previamente, les hemos enviado a su casa.

3 Instalación

En este apartado se ha puntuado el tiempo que los usuarios han necesitado para la puesta en marcha del teléfono y poder realizar la primera llamada. También se ha tenido en cuenta si se ha tenido que consultar algún tipo de ayuda, restando puntuación a los casos en los que haya sido necesario llamar al servicio de atención telefónica.

4 Ergonomía y manejo

La comodidad y facilidad de manejo de cada uno de los teléfonos ha sido otro de los aspectos que hemos considerado en la comparativa. Asimismo, hemos tenido en cuenta la interfaz de navegación, así como la organización y funciones incluidas dentro de la agenda.

5 Calidad de la llamada

Hemos querido comprobar si la telefonía IP supone algún tipo de reducción en la calidad de la misma, y si existe una diferencia apreciable con respecto a la red de telefonía fija. Hemos valorado la aparición o no de ruidos durante la conversación, cortes de voz y calidad del sonido.

6 Satisfacción del usuario

Este punto de la tabla consideramos que es importante, ya que es la apreciación personal de cada usuario sobre si el uso del teléfono

le ha supuesto algún tipo de ventaja, como el hecho de utilizarlo como teléfono habitual durante el tiempo que duraron las pruebas, su interés en continuar utilizándolo y, también, en recomendarlo a sus conocidos.

7 Tarifas de llamada

La parte más interesante de utilizar estos teléfonos es la reducción del precio de las llamadas con respecto a la telefonía tradicional. Para comparar las tarifas que ofrece cada uno de los tres proveedores que se han analizado (Carpo, Microsoft y Skype) hemos comparado el precio de una llamada de 5 minutos con las tarifas actuales que ofrece en este momento Telefónica. En el caso de las llamadas internacionales, hemos seleccionado una muestra orientativa de países que permite valorar el coste de las llamadas fuera de España. También hemos considerado favorable el hecho de que algunos de estos operadores, como Carpo y Skype, cuenten con paquetes de ofertas con los que, a través de una pequeña cuota mensual, el coste de las llamadas sea más reducido.

8 Modo de facturación

La posibilidad de poder elegir entre distintos sistemas de pago seguros garantizan la confianza del usuario a la hora de comprar crédito para hacer las llamadas. Con algunos, es posible domiciliar la cuota o contratar un sistema de recarga automática, de modo que el usuario no tiene que preocuparse de cuándo se le va a terminar el saldo. En el caso de Microsoft, el sistema de pago se encuentra suspendido en este momento, aunque no el de recargas a los usuarios que ya disponían de saldo.

Precio/Calidad

Para calcular la relación precio, calidad de cada uno de los teléfonos dividimos su precio de venta al público entre la nota final que han alcanzado tras nuestras pruebas para calcular esta valoración. El resultado de la operación lo aplicamos a la siguiente tabla.

| | |
|--------------------|---------------|
| Índice hasta 13,17 | Sobresaliente |
| 13,18 hasta 16,47 | Notable |
| 16,48 hasta 21,96 | Bien |
| 21,97 hasta 32,94 | Suficiente |
| 32,95 hasta 65,88 | Insuficiente |
| Desde 65,89 | Deficiente |

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos todo tipo de pruebas sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valor en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final.

Proveedor / Fabricante

Servicio/Modelo

Dirección web
Tipo de conexión a la red

Funciones 10,00%

| | |
|-----------------------------------------------------------------|-------|
| Tamaño de la pantalla | 0,50% |
| Acceso a las modalidades de llamadas | 0,50% |
| Redes de telefonía admitidas | 0,50% |
| Inicio de sesión con usuarios distintos | 2,00% |
| Sistema de configuración (interfaz terminal, PC, navegador) | 2,00% |
| Posibilidad de conectarse a otras redes de VoIP | 2,00% |
| ¿Dispone de función manos libres? | 1,00% |
| Consulta de llamadas realizadas/saldo disponible (teléfono/web) | 1,00% |
| Envío de sms (web/software/teléfono) | 0,50% |

Pruebas de uso (valoración de un grupo de usuarios) 34,00%

| | |
|------------------------------------------------------------------------|-------|
| Instalación 6,00% | |
| Tiempo necesario (menos de 10 min / entre 10 y 30 min / más de 30 min) | 2,00% |
| Recursos empleados (asistente o manual / web / servicio técnico) | 4,00% |

Manejo 10,00%

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Disposición y tamaño de las teclas | 3,00% |
| Comodidad de manejo | 3,00% |
| Utilidad de las teclas de acceso rápido | 1,00% |
| Facilidad de uso de la agenda (acceso/organización / agregar contacto / teléfonos por entrada) | 3,00% |

Calidad de la llamada 8,00%

| | |
|--------------------------------------------------|-------|
| ¿Es similar o superior al teléfono convencional? | 3,00% |
| Ruidos durante la conexión | 2,00% |
| Cortes de voz | 2,00% |
| ¿El volumen del sonido es suficiente? | 1,00% |

Satisfacción del usuario 10,00%

| | |
|------------------------------------------------------------|-------|
| ¿Te ha servido como teléfono habitual durante las pruebas? | 2,00% |
| ¿Lo vas a seguir usando en el futuro? | 4,00% |
| ¿Lo vas a recomendar a amigos y familiares? | 4,00% |

Tarifas de llamada 50,00%

| | |
|-----------------------------------------------|--------|
| Llamada local (5 minutos: Telefónica 0,18 €) | 2,50% |
| Provincial (5 min: Telefónica 0,29 €) | 2,50% |
| Nacional (5 min: Telefónica 1,59 €) | 5,00% |
| Unión Europea, Francia (5 min: Telef. 0,84 €) | 8,00% |
| UE, Rumanía (5 min: Telef. 1,59 €) | 8,00% |
| Internacional, Ecuador (5 min: Telef. 2,19 €) | 8,00% |
| Teléfono móvil (5 min: Telef. 1,03 €) | 16,00% |

Sistema de facturación 3,00%

| | |
|--------------------------------------|-------|
| Formas de pago admitidas (prepagado) | 2,00% |
| Formas de pago admitidas (contrato) | 1,00% |

Servicio de atención al cliente 3,00%

| | |
|---------------------------------|-------|
| Duración y tipo de garantía | 2,00% |
| Servicio de atención al cliente | 1,00% |
| Web del fabricante | |

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1º



Carpo Siemens

Carpo/Gigaset C450 IP

www.carpo.net

Ethernet (router) y telefonía fija

| | |
|-----------------------------|--------------|
| | 9,00 |
| Suficiente (3,50 x 2,00 cm) | 10,00 |
| Normal | 6,00 |
| Telefonía IP y red fija | 10,00 |
| Sí | 10,00 |

Terminal y configurador web **8,00**

Sí **10,00**

Sí **10,00**

Web **6,00**

Terminal y PC **10,00**

6,06

6,96

28% / 36% / 36% **7,12**

36% / 50% / 14% **6,88**

6,72

Bueno **7,60**

Bueno **7,20**

Normal **6,30**

Satisfactorio 64% / Satisfactorio 43% / Satisfactorio 64% / 1 entrada **5,53**

5,47

Sí, 78,00% **7,80**

Sí, 38,00% **3,80**

Sí, 21,00% **2,10**

Sí, 86,00% **8,60**

5,32

Sí, 78,00% **7,80**

Sí, 44,00% **4,40**

Sí, 50,00% **5,00**

8,93

0,10 € (44% de ahorro) **9,44**

0,10 € (65% de ahorro) **10,00**

0,10 € (95% de ahorro) **10,00**

0,10 € (88% de ahorro) **10,00**

0,60 € (62% de ahorro) **10,00**

0,80 € (63% de ahorro) **10,00**

0,85 € (17% de ahorro) **6,75**

6,67

Tarjeta de crédito, débito y transferencia bancaria **5,00**

Tarjeta de crédito, débito y domiciliación bancaria **10,00**

2,00

Reparación en el fabricante (12 meses) **0,00**

Online y 902 007 908 **6,00**

www.siemens.es

7,69

Contrato Móvil 9 con ofertas a llamadas a móviles **+0,10**

Notable → **7,79**

Notable

104,28 €

104,28 : 7,79 = 13,39 = Notable

2°

Skype Netgear

Nota

Skype/SPH200D

www.skype.es

Ethernet (router) y telefonía fija

6,30

Suficiente (3,00 x 2,60 cm)

10,00

Muy fácil

10,00

Telefonía IP y red fija

10,00

Sí

10,00

Terminal

4,00

No

0,00

Sí

10,00

Terminal y Web

10,00

No

0,00

7,06

9,76

64% / 36% / 0%

9,28

100% / 0% / 0%

10,00

6,97

Bueno

8,46

Bueno

8,10

Normal

6,70

Satisfactorio 28% / Satisfactorio 64% /
Satisfactorio 36% / 1 entrada

4,45

5,19

Sí, 86,00%

8,60

Sí, 7,14%

0,71

Sí, 21,42%

2,14

Sí, 100,00%

10,00

7,02

Sí, 57,00%

5,70

Sí, 64,00%

6,40

Sí, 83,00%

8,30

6,62

0,15 € (17% de ahorro)

6,67

0,15 € (48% de ahorro)

9,83

0,10 € (95% de ahorro)

10,00

0,15 € (82% de ahorro)

10,00

0,65 € (59% de ahorro)

10,00

0,70 € (68% de ahorro)

10,00

1,30 € (-26% de ahorro)

0,00

6,67

Tarjeta de crédito, débito, transferencia
bancaria, PayPal, Bonos Ukash y Click&Buy
No disponible

10,00

0,00

2,67

Reparación o sustitución
en domicilio (24 meses)

0,00

Online, 900 995 462 y 93 344 32 04

8,00

www.netgear.es

6,62

Contrato SkypePro con ofertas en llamadas +0,10

Bien



6,72

Suficiente

191,00 €

191,00 : 6,72 = 28,41 = Suficiente

3°

Microsoft Philips

Nota

Windows Live

Messenger/Philips VOIP 433

www.microsoft.es

Ethernet (router) y telefonía fija

5,60

Suficiente (2,80 x 2,00 cm)

10,00

Fácil

8,00

Telefonía IP y red fija

10,00

Sí

10,00

Terminal

4,00

No

0,00

Sí

10,00

Web

4,00

No

0,00

5,70

9,77

93% / 7% / 0%

9,86

93% / 7% / 0%

9,72

7,13

Bueno

7,90

Bueno

7,70

Normal

6,70

Satisfactorio 50% / Satisfactorio 43% /
Satisfactorio 64% / 3 entradas

5,92

4,44

Sí, 78,00%

7,80

Sí, 7,14%

0,71

Sí, 7,14%

0,71

Sí, 93,00%

9,30

2,94

Sí, 28,50%

2,85

Sí, 28,60%

2,86

Sí, 30,80%

3,08

6,77

0,10 € (44% de ahorro)

9,44

0,10 € (65% de ahorro)

10,00

0,10 € (95% de ahorro)

10,00

0,10 € (88% de ahorro)

10,00

0,60 € (62% de ahorro)

10,00

0,85 € (61% de ahorro)

10,00

1,30 € (-26% de ahorro)

0,00

3,33

Tarjeta de crédito o débito y
transferencia bancaria
No disponible

5,00

0,00

2,00

Reparación en el fabricante (12 meses)

0,00

Online y 902 888 784

6,00

www.messenger.philips.com

6,05

Bien



6,05

Bien

100,00 €

100,00 : 6,05 = 16,51 = Bien

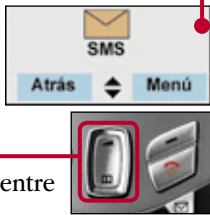
En la edición impresa, este era
un espacio de publicidad

Llamadas telefónicas con Carpo

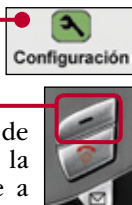
1 Instalación y registro del teléfono

Una vez que has instalado el teléfono, debes hacer que se comuniquen con el router. Para ello es necesario que la base que has conectado al router lo identifique y registre.

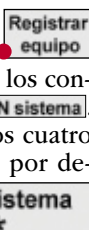
1 Desde el menú principal de la pantalla del teléfono, selecciona la entrada **Menú** para acceder a las opciones de configuración. Una vez que veas la pantalla presiona la tecla del teléfono para navegar entre las distintas funciones.



2 Cuando llegues al menú selecciona el botón **OK** con la tecla situada justo debajo en el teclado del teléfono. Avanza luego con los controles de navegación hasta que llegues a la entrada **Terminal inalám** y vuelve a validar en **OK**.



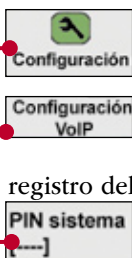
3 Por último, localiza la opción en el menú y accede a su contenido. Navega con los controles hasta que veas la entrada **PIN sistema**. Pulsa entonces en **OK** e introduce los cuatro dígitos de registro del teléfono que por defecto son "0000". Pulsa finalmente en **OK** para completar el proceso.



Configura una IP fija

Por defecto, el teléfono está configurado de modo que cada vez que acceda a tu red lo haga a través de una IP dinámica. Sin embargo, si tu proveedor de acceso a Internet te ha asignado una IP fija, es recomendable que asignes una IP fija dentro del rango de IP de tu red. Según la versión del firmware, podrás hacerlo directamente desde el mismo teléfono o tendrás que acceder al configurador web con el que cuenta el aparato.

1 Para hacerlo desde el teléfono accede al menú y localiza la entrada **Base**. Una vez aquí navega con las teclas de control hasta llegar a y pulsa **OK**. Para continuar, aquí deberás introducir el número de registro del teléfono que es 0000, el mismo que en el punto anterior.



2 Tras pulsar en **OK** dirígete ahora a la entrada. Verás que está activado el modo de asignación dinámica de IP. Para deshabilitarlo, pulsa **OK** con la tecla correspon-



Siemens Gigaset C450 IP

Además de las tarifas interesantes que ofrece este proveedor de telefonía IP, tienes la posibilidad de ajustar este teléfono con otros proveedores desde el configurador web que incluye. El registro inicial del teléfono puede resultar algo complicado por la escasa información que ofrece el manual de instrucciones.

- Se puede configurar para distintos proveedores de mensajería.
- No hace falta PC.
- El manejo es fácil.
- La pantalla es pequeña y muestra poca información.
- El manual de instrucciones resulta algo escaso.

Puedes consultar más información y adquirir este teléfono desde la dirección www.carpo.net

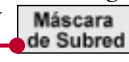


diente del teclado situada justo debajo de esta opción.

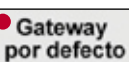
3 A continuación, localiza con los controles de navegación la entrada **Dirección IP** y pulsa otra vez **OK**. Escribe aquí una dirección IP que se encuentre dentro del mismo rango de IP de tu red. Pulsa en **OK** y accede al menú. Aquí tienes que teclear ahora la máscara de subred.



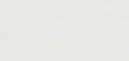
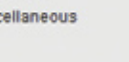
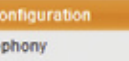
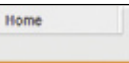
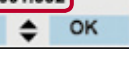
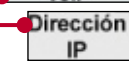
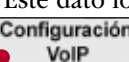
4 Ya sólo te queda añadir las DNS e indicar la puerta de enlace predeterminada. Para el primer caso, accede al menú y escríbelas: **145.34.123.12**. Por último, entra en el menú e indica los datos que se correspondan con tu conexión.



5 Para hacer este mismo cambio desde el configurador web del teléfono (esto es necesario si el firmware es más antiguo (anterior a la versión 033.00), debes primero conocer cuál es la IP del mismo. Este dato lo encontrarás dentro del menú. Cuando la visualices abre una sesión del navegador web y escríbela en la barra de direcciones <http://192.168.1.2>.



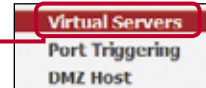
6 En la pantalla principal del menú, vuelve a escribir el número de registro del teléfono (0000) en el campo y pulsa **OK**. Selecciona **Settings** e indica los nuevos datos de la conexión.



Abrir los puertos del router

Si utilizas un firewall es posible que tengas que habilitar algunos puertos del router para permitir la conexión del teléfono. Este dispositivo utiliza los puertos UDP 5014-5040, 5060 y 3478-3479. Te mostramos cómo hacerlo con el modelo Comtrend CT 5361.

1 Teclea en el navegador la IP del router para acceder al menú web de configuración y haz click sobre el botón **Advanced Setup**. Luego pulsa en **NAT** y después en **Virtual Servers** del menú que se muestra a continuación.

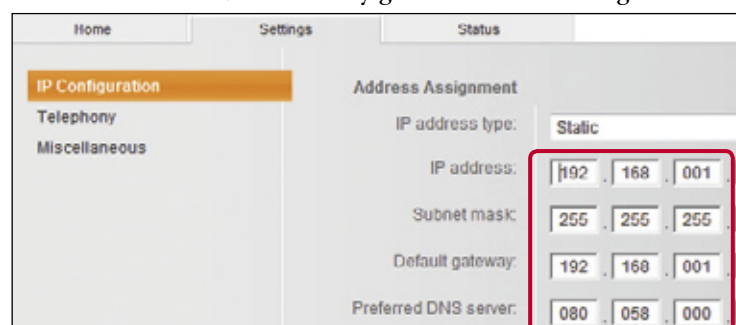


2 Para abrir un puerto UDP haz click sobre **Add**. Luego selecciona **Custom Server: Teléfono** y escribe un nombre, de modo que en el futuro te resulte fácil identificar de qué puertos se trata. En **Server IP Address:**, teclea la dirección IP que hayas asignado al router.

3 En la lista situada debajo escribe el puerto o rango que quieres abrir.



y selecciona en el panel central la opción **UDP**. Pulsa en **Save/Apply** para aplicar los cambios. Finalmente, dirígete a **Management** en el menú izquierdo y haz click en **Backup Settings** para salir del router y guardar la nueva configuración.



Realiza llamadas con Skype

1 Configuración previa antes de usarlo

Antes de poder comenzar a utilizar el teléfono Netgear SPH200D, es necesario que realices unos ajustes previos para indicar el código del país y el área desde donde vas a realizar las llamadas, ya que las tarifas del servicio SkypeOut pueden variar según llames a un destino o a otro.

1 La instalación del dispositivo es sencilla. En primer lugar, utiliza el cable de red que se incluye junto con el producto para conectar la base con una de las entradas disponibles ethernet de tu router.

Después, conecta el cable de teléfono a la roseta de la línea, y el otro extremo colócalo en la entrada correspondiente situada en la base. Finalmente, enchufa a la red eléctrica tanto la base como al cargador del teléfono con los cables que también se suministran especialmente para ello.



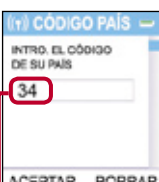
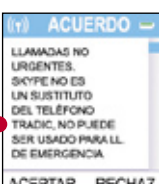
2 Enciende el teléfono desde la tecla. Nada más hacerlo verás una pantalla desde la que debes seleccionar el idioma en el que quieres que se muestren los menús.

Elige el que prefieras y selecciónalo con la tecla del teléfono situada debajo de la opción [SELEC.].



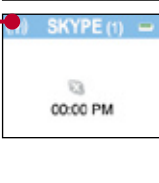
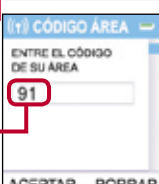
3 A continuación verás la pantalla en la que te informan de que no puedes utilizar este teléfono para hacer llamadas gratuitas de emergencia. Confírmalo desde el menú [ACEPTAR]. Después debes introducir el código de marcación del país en el que te encuentras. Si vas a llamar desde España, debes indicar.

Haz lo mismo con el código de marcación de tu provincia en la pantalla que aparece a continuación.



Con esto accederás al menú principal y ya estarás preparado para utilizar el teléfono, pero antes debes registrar tus datos de usuario. Para ello, selecciona la opción [INICIAR]. Una nueva pantalla aparecerá ahora donde debes escribir, con ayuda de los botones del teclado, el nombre de usuario con el que accedes normalmente a Skype. Asimismo, también tendrás que escribir la contraseña de esta cuenta en el siguiente paso del proceso.

5 Si lo prefieres, puedes ahora guardar tus datos de usuario para registrarte de forma automática cada vez que enciendas el teléfono. Pulsa sobre [SI] para activar esta función. Tras unos instantes de comprobación y si todo es correcto, verás el mensaje. Selecciona [SI] y ya puedes comenzar a efectuar llamadas.



4 Desde el menú principal del teléfono selecciona la entrada [CONTACTOS]. Después, utiliza las teclas de navegación para acceder al menú [CONTACTOS]. Cuando lo hagas, verás un listado de todos los usuarios que tienes agregados en Skype. Una vez que seleccionas a la persona con la que deseas iniciar una conversación, dirígete al menú [OPCIÓN] para elegir el tipo de llamada que vas a hacer. Es decir, si vas a utilizar el sistema de pago Skype out, si vas a llamar desde el PC a otro equipo o si vas a utilizar la línea telefónica convencional. Para el primer caso, elige la primera de las entradas.

y el teléfono comenzará a marcar el número.

Netgear SPH200D

Aunque la configuración de este tipo de teléfonos es sencilla, en éste es donde el proceso se realiza del modo más rápido y la IP se ajusta automáticamente. Destaca también el tamaño de la pantalla, que permite visualizar las herramientas con claridad y un teclado que mejora la navegación entre ellas.



- Configuración rápida
- Pantalla grande
- Muchos ajustes de configuración
- No hace falta ordenador

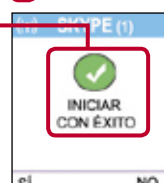
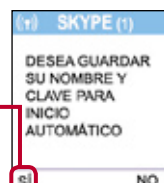
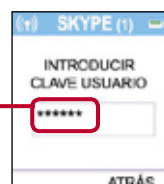
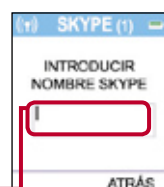


- Sólo admite contactos de Skype
- Debe estar situado cerca de la base
- El cable de red es corto

Puedes consultar más información y adquirir este teléfono desde la dirección www.netgear.es



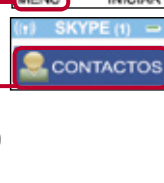
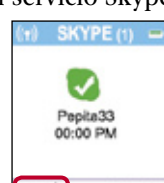
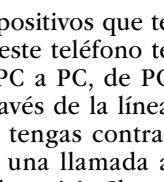
Selecciona [SI] y ya puedes comenzar a efectuar llamadas.



Realiza una llamada IP

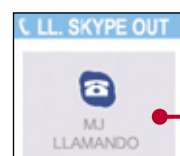
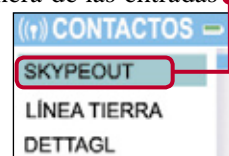
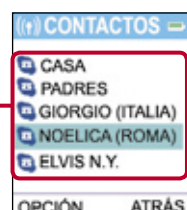
Al igual que el resto de dispositivos que te mostramos en este artículo, este teléfono te permite hacer llamadas de PC a PC, de PC a teléfono fijo o móvil y a través de la línea telefónica convencional que tengas contratada. El proceso para hacer una llamada a un teléfono móvil a través del servicio Skype Out es muy sencillo, y puede suponer un ahorro considerable. Hazlo así:

1 Desde el menú principal del teléfono selecciona la entrada [CONTACTOS]. Después, utiliza las teclas de navegación para acceder al menú [CONTACTOS]. Cuando lo hagas, verás un listado de todos los usuarios que tienes agregados en Skype. Una vez que seleccionas a la persona con la que deseas iniciar una conversación, dirígete al menú [OPCIÓN] para elegir el tipo de llamada que vas a hacer. Es decir, si vas a utilizar el sistema de pago Skype out, si vas a llamar desde el PC a otro equipo o si vas a utilizar la línea telefónica convencional. Para el primer caso, elige la primera de las entradas.



Cuando lo hagas, verás un listado de todos los usuarios que tienes agregados en Skype.

2 Una vez que seleccionas a la persona con la que deseas iniciar una conversación, dirígete al menú [OPCIÓN] para elegir el tipo de llamada que vas a hacer. Es decir, si vas a utilizar el sistema de pago Skype out, si vas a llamar desde el PC a otro equipo o si vas a utilizar la línea telefónica convencional. Para el primer caso, elige la primera de las entradas.



y el teléfono comenzará a marcar el número.

Computer Hoy

Consejo

Si al realizar una llamada con uno de estos teléfonos el nivel de sonido es muy malo, te recomendamos que sigas estos dos consejos.

En primer lugar, si escuchas mucho ruido en las llamadas a través de la línea telefónica normal, comprueba que tienes instalado el microfiltro que te proporciona tu proveedor de acceso a Internet. Aunque no se suele indicar en los manuales de instalación, es un paso necesario. Otro problema que puedes encontrar es que los destinatarios de tus llamadas no te reciban bien, con mucho retardo o interferencias. Comprueba que dispones de todo el ancho de banda cuando realizas llamadas IP ya que si estás transfiriendo más datos, por ejemplo con un programa P2P, se reduce mucho y la señal no se transmite bien.

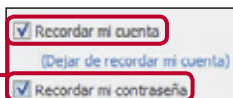


Llamadas desde Windows Live Messenger

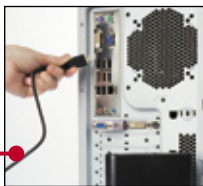
1 Realiza tu primera llamada a un móvil

Si llamas con frecuencia a los contactos que tienes agregados en Messenger, el teléfono Philips VoIP 433 puede guardar la misma configuración de usuarios y teléfonos que tengas en este programa, instalado en el ordenador en la agenda telefónica, de modo que puedes realizar directamente las llamadas desde el terminal. Para ello sigue estos sencillos pasos.

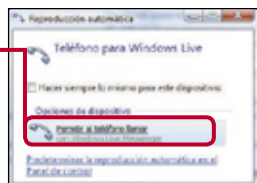
1 Inicia primero una cuenta con el programa de mensajería instantánea Windows Live Messenger y asegúrate de que están activadas las opciones. De este modo te aseguras de que la agenda del teléfono se va a sincronizar con todos los contactos que tienes agregados en la aplicación de mensajería instantánea del ordenador.



2 Ahora conecta la base del teléfono a un puerto USB del ordenador con el cable que se suministra con este dispositivo.



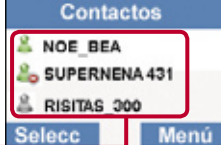
En la pantalla del ordenador verás ahora este mensaje:



3 Antes de poder hacer llamadas deberás registrar el teléfono con la base. Para ello pulsa unos segundos el botón situado sobre ésta última y el led verde situado al lado comenzará a parpadear lentamente hasta que lo detente. Una vez que lo haga, la luz quedará encendida de forma permanente y en la pantalla del teléfono se mostrará sin parpadeos el icono.



4 Para acceder ahora a la agenda presiona el botón de acceso rápido situado en la parte inferior del teclado. De este modo verás ahora una lista con los nombres de todos los contactos que tenías agregados en el Messenger en tu ordenador.



5 A continuación, utiliza las teclas de navegación del teléfono para avanzar o retroceder entre los contactos hasta que encuentres a la persona a la que quieres llamar.



Philips VoIP 433

Su necesidad de conectarlo al PC vía USB, puede ser una ventaja si viajas, ya que vas a poder utilizarlo desde cualquier equipo conectado a Internet y acceder rápidamente a tu agenda de contactos. Sin embargo, en la actualidad, la posibilidad de comprar bonos de llamadas con el servicio Verizon Calling se encuentra inactivo.

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; text-align: center; width: 40px; margin: 0 auto;">+</div> <ul style="list-style-type: none"> ● Los contactos se sincronizan muy rápido ● Puedes comprobar la duración de la llamada al mismo tiempo que hablas | <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; text-align: center; width: 40px; margin: 0 auto;">-</div> <ul style="list-style-type: none"> ● Debe estar conectado al PC para funcionar ● Se producen ruidos y mala recepción si no dispone de todo el ancho de banda. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

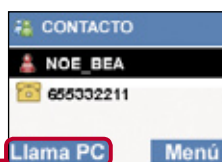
Puedes consultar más información y adquirir más información desde la dirección <http://get.live.com/es-es>



Para seleccionarla pulsa en para validarlo.



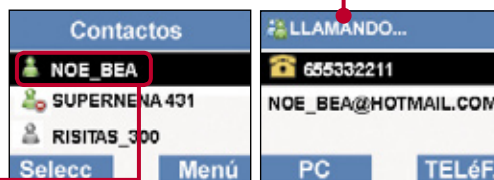
6 En la pantalla que se muestra ahora puedes elegir el tipo de llamada que deseas hacer: de PC a PC, del ordenador a un teléfono o móvil, o bien realizar una llamada a través de la red de telefonía convencional. Por defecto aparece seleccionado el nombre del usuario y, si pulsas sobre la entrada puedes hacer una llamada de un ordenador a otro, siempre y cuando, la otra persona se encuentre también conectada.



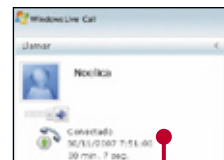
7 En caso de que quieras utilizar otro tipo de llamadas, selecciona el número de teléfono al que quieras llamar que aparece justo debajo. En el menú inferior de la pantalla ahora puedes comprobar que han aparecido dos nuevas opciones. Según la que selecciones, la llamada se realizará a través de voz sobre IP, y se ajustará a las tarifas que ofrece Windows Live Call o, si no, se realizará a través de la línea telefónica normal que tengas contratada. Para hacer una llamada con la primera modalidad, debes seleccionar PC.



8 A continuación, se iniciará el proceso de marcación del número tal y como lo puedes comprobar en la pantalla.



Al mismo tiempo, en el PC verás que se abre el panel de gestión de llamadas de Windows Live Messenger. Una vez que inicies la llamada, se mostrará la misma.



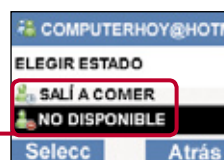
Utiliza las funciones adicionales

Además de las funciones típicas de un teléfono, con este dispositivo puedes disponer de algunas otras más propias de los programas de mensajería instantánea, como cambiar tu estado y ordenar los contactos.

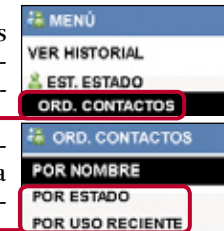
1 Accede al menú de contactos desde la tecla de acceso rápido y pulsa el botón correspondiente para entrar en Menú. Desde la pantalla que se muestra ahora utiliza las teclas de navegación del teléfono hasta seleccionar la entrada y, después, pulsa en Selecciona.



2 Ahora verás una nueva ventana en la que se muestran los diferentes estados que puedes elegir. Selecciona uno de ellos si no quieres ser molestado o no quieres que los demás te vean conectado.



3 Para ordenar los usuarios accede como antes al menú y selecciona la entrada. En la pantalla que aparece cuando activas esta opción, elige de qué modo deseas colocarlos.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Móvil 3G asequible

La conexión 3G es hoy en día imprescindible para muchos usuarios. Y no precisamente por las videoconferencias, que fueron su gran reclamo al principio. Las redes umts permiten mucha mayor velocidad a la hora de enviar y recibir datos, algo muy importante si usas la conexión a Internet con el teléfono móvil, o para mandar mensajes mms con fotografías. Hasta hace poco, los teléfonos 3G tenían dos inconvenientes: su tamaño, más grande de lo habitual, y el precio. Como prueba Sony Ericsson K530i, eso es ya cosa del pasado.

Su diseño es el ya clásico de este fabricante desde el T610, estrecho y rectangular, con la parte superior ocupada por una pantalla tft de bastante buena calidad. Su forma y tamaño permiten llevarlo cómodamente en el bolsillo. Y la conexión 3G y el precio no son sus únicos atractivos.

Cuenta con una cámara de 2 megapíxeles capaz de hacer fotos bastante decentes, aunque algo viradas al verde. Se echa de menos en ella la función de autoenfoco, presente en otros teléfonos similares de Sony Ericsson, así como algún tipo de iluminación adicional. También puede grabar vídeo a 176 x 144 píxeles. Y, como casi cualquier móvil que se precie, es un reproductor multimedia. Puede leer archivos de sonido comprimidos en los formatos Mp3, AAC, Wma y Midi. Como dispone de modo avión, puedes escuchar música sin activar las funciones telefónicas del dispositivo. En es-



te caso, la autonomía del teléfono es de 8 horas. Si lo usas normalmente (llamadas, envío de sms, hacer alguna foto...) la batería puede durar unas 23 horas.

Para guardar las fotos y las canciones cuenta con 16 Mb de memoria interna, lo que es claramente insuficiente. Se le puede instalar una tarjeta flash Memory Stick de hasta 2 Gb, pero no incluye ninguna entre los accesorios. Tiene USB y conexión inalámbrica bluetooth, y es muy resistente.



En los laterales del teléfono se localizan la ranura de la tarjeta de memoria (arriba), así como el botón de la cámara y el control de volumen/zoom (abajo)

Sony Ericsson K530i

+

- Relación precio-calidad
- Compatible con redes umts
- Lee muchos formatos de audio

-

- No incluye tarjeta de memoria
- Pantalla sensible a los reflejos
- Fidelidad de sonido en conversación

Puedes adquirir este móvil en grandes superficies, tiendas especializadas y a través de operadores de telefonía. Si quieres más información consulta en www.sonyericsson.es

Fabricante Modelo

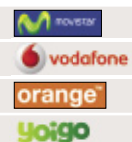
| Teléfono (calidad y funciones) | 15,00% |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Calidad de emisión / recepción en GSM 900 - 1800 / UMTS (oído; móvil tumbado) | 4,00% |
| Fidelidad del sonido en emisión / recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento | 2,00% |
| Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres | 1,00% |
| Radiaciones en gsm 900 - gsm 1800 - umts (W/Kg) / índice de radiación | 1,50% |
| Redes: gsm / umts / WLAN | 2,00% |
| Cantidad de listas de llamadas / indicación de hora / repetición de llamada / señal en remarcación con éxito | 1,50% |
| Alarma de vibración: ¿se nota? / vibración durante el timbre / antes del timbre / volumen máximo timbres / Mp3 como timbre | 1,00% |
| Asignación de timbres: por contacto / grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o vídeo | 1,50% |
| Seguridad antirrobo (seguro por SIM) / bloqueo del teclado por código / seguro infantil (restricción) | 0,50% |
| Foto y vídeo (calidad y funciones) | 8,00% |
| Valoramos las funciones de la cámara del teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar vídeo, manejo, retardos, etc. | |
| Música (calidad y funciones) | 6,00% |
| La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo. | |
| Agenda, calendario y transf. de datos | 10,00% |
| El manejo de citas y contactos es parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para enviar datos. | |
| Sms, mms, email e Internet | 11,00% |
| Analizamos a fondo su capacidad para enviar y recibir sms y mms (manejo, diccionarios, etc.) así como las características más ligadas a Internet. | |
| Manejo | 9,00% |
| ¿De qué sirve un teléfono si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo las principales funciones del móvil, la existencia de accesos directos, etc. | |
| Pantalla (calidad, representación) | 10,00% |
| Su calidad es sumamente importante, sobre todo en teléfonos multimedia. Valoramos brillo, tamaño, nitidez, etc. | |
| Teclado | 9,00% |
| Condiciona gran parte de la relación del usuario con su teléfono. Probamos características como su sensibilidad a la presión, tamaño, retroiluminación, etc. | |
| Autonomía | 9,00% |
| Probamos la duración de la carga del teléfono en todo tipo de condiciones de uso. | |
| Dimensiones, peso, robustez y accesorios | 7,00% |
| El tamaño y el peso son importantes en un dispositivo destinado a ser llevado encima. También su resistencia a los golpes, la humedad, los roces, etc. | |
| Servicio | 6,00% |
| Duración de la garantía | 5,00% |
| Tipo de garantía | 2,00% |
| Teléfono de ayuda | 1,00% |
| Nota parcial | 100,00% |

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precios en los diferentes operadores de telefonía y cálculo de nota precio/calidad

Los operadores de telefonía suelen ofrecer distintos precios y condiciones a la hora de comprar un móvil. En este recuadro reflejamos la mejor oferta de cada uno.



Teléfono libre

Sony Ericsson K530i

Nota

| | |
|------------------------------------------------------------|--------------|
| | 5,76 |
| 80,55%; 79,70% / 80,70%; 84,20 | 6,22 |
| Normativa GSM no superada, no superada / bastante sensible | 1,20 |
| Según norma / según norma / bastante buen sonido | 8,52 |
| 1,1 W/Kg - 0,74 W/Kg - 1,07 W/Kg; 2 | 3,08 |
| Tribanda / sí / no | 7,00 |
| 4 / sí / sí / sí | 10,00 |
| Apreciable; sí; no / 70 dBA; sí | 7,60 |
| Sí / no / no / sí | 4,00 |
| Sí / no / sí | 6,66 |
| + Calidad decente en fotos | 5,11 |
| + Fotos algo viradas al verde | |
| No tiene flash | 7,86 |
| + Reproduce MP3, AAC, Midi y Wma | |
| Tiene radio FM | |
| Tiene modo avión | 6,92 |
| + Más de 500 contactos, 5 núm. cada | |
| Incluye tarjeta MS de 512 Mb | |
| Bluetooth | 9,41 |
| + Completas funciones sms y mms | |
| + No tiene visor de documentos | |
| Word, Excel, P. Point y Pdf ni email | 5,70 |
| + Fácil acceso a todas las funciones | |
| + No tiene manejo por voz | |
| Pocos accesos directos | 7,56 |
| + Buena calidad, superficie 4 x 3,2 cm | |
| + Demasiado sensible a reflejos | 6,04 |
| + Tamaño y presión teclas | |
| Control multifunción 5 direcciones | 8,41 |
| + Hasta 27 horas haciendo un uso normal del teléfono | 8,29 |
| + Dimensiones 46 x 15 x 1072 mm | |
| Peso 92 gramos | 5,67 |
| Normal (24 meses) | 6,00 |
| Reparación en el punto de venta | 5,00 |
| 902 180 576 | 6,00 |
| | 6,96 |

Bien

→ 6,96

No disponible

No disponible

No disponible

19,00 €¹

219,00 €

-

-

-

Sobresaliente

Sobresaliente

¹ Para nuevos clientes con contrato

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Foto: Masterfile. Montaje: Computer Hoy.

La tele en el PC

Sumario

| | |
|----------------------------------------------|----|
| Test: 9 Sintonizadoras de TV USB híbridas | 34 |
| Comentarios sobre el test | 35 |
| Resultados del test | 36 |
| Detalles de los productos | 40 |
| Consejos prácticos: Así se hace | 42 |
| Test: Portátil Apple Mac Book Pro 17 2,4 GHz | 44 |
| Test: Ordenador HP Pavilion Elite m9070 | 46 |
| Guía de productos | 48 |

El papel de los ordenadores está cada vez más ligado a los aspectos lúdicos y multimedia que a los profesionales, al menos en los entornos domésticos. Aparte de los usos relacionados con Internet, en muchos hogares el PC empieza a ocupar el lugar de un electrodoméstico más, empleado fundamentalmente para la reproducción y grabación de contenidos multimedia. En este sentido, que

Usar el ordenador para ver la TV es algo bastante habitual. Las sintonizadoras USB permiten contar con esta posibilidad por muy poco dinero. En esta comparativa hemos analizado nueve modelos híbridos de los principales fabricantes.

un ordenador se utilice para ver la televisión, es algo ya muy normal. Por si tu equipo no incluye una sintonizadora en su configuración, hemos probado nueve modelos híbridos de los principales fabricantes de estos dispositivos, para que sepas cuál es el más adecuado para ti.

¿Externas o internas?

Las sintonizadoras externas USB ofrecen varias ventajas sobre los modelos internos. Para empezar, son compatibles con prácticamente todos los ordenadores: sólo hace falta que tengan libre un puerto USB. Además, los modelos externos son la única alternativa posible en el caso de los portátiles. Por otra parte, su instalación

resulta muy sencilla en casi todos los casos.

Como desventaja, el ancho de banda que permite la conexión USB es inferior al de los modelos internos, y en caso de que se estén usando intensamente los demás puertos USB del equipo puede haber algunos problemas.

¿Tdt o analógica?

La mejor respuesta posible a esta pregunta es "los dos". Mientras no se produzca el **"apagón analógico"** 01 (pág.36), es posible disfrutar de ambos tipos de emisiones con una única tarjeta.

Cada una de ellas tiene sus ventajas. La calidad de las emisiones **tdt** 02 (pág.36) es muy superior, pero no tienen término medio. Si

la señal es suficiente, se podrá ver la TV con una calidad de imagen similar a la de un DVD. Pero si no alcanza cierto punto, no se verá absolutamente nada. Además, la recepción con la antena de la sintonizadora suele dejar bastante que desear por lo que, para ver la tdt, uno depende en gran medida de una instalación doméstica de antena. La televisión analógica se ve con peor calidad, pero es mu-

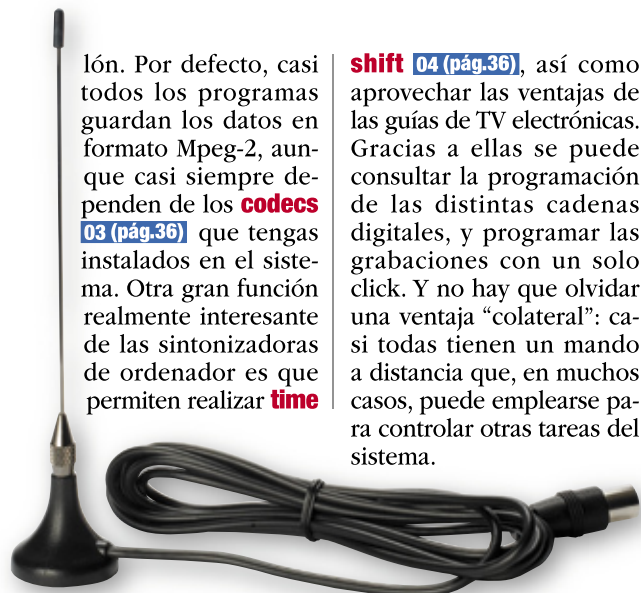
cho más fácil de sintonizar (y de visualizar) en caso de que la señal no sea demasiado buena.

Qué puedo hacer

Además de simplemente ver la televisión, puedes hacer muchas cosas con una sintonizadora. Por ejemplo, grabar tus programas favoritos en el disco duro, y luego copiarlos en un CD o DVD para verlos en un reproductor de sa-

Casi todas necesitan un adaptador para poder usar un cable "normal" y conectarse a la toma de antena de la pared, como un televisor convencional.





lón. Por defecto, casi todos los programas guardan los datos en formato Mpeg-2, aunque casi siempre dependen de los **codecs** 03 (pág.36) que tengas instalados en el sistema. Otra gran función realmente interesante de las sintonizadoras de ordenador es que permiten realizar **time**

shift 04 (pág.36), así como aprovechar las ventajas de las guías de TV electrónicas. Gracias a ellas se puede consultar la programación de las distintas cadenas digitales, y programar las grabaciones con un solo click. Y no hay que olvidar una ventaja "colateral": casi todas tienen un mando a distancia que, en muchos casos, puede emplearse para controlar otras tareas del sistema.

Alternativas a las sintonizadoras

Las tarjetas sintonizadoras no son la única alternativa para ver la TV en el ordenador. Si cuentas con una conexión a Internet puede suscribirte de forma gratuita a Zattoo <http://zattoo.com>. Con sólo instalar un programa tendrás acceso a las emisiones de los principales canales de la televisión española (y de gran parte del mundo),

Todas disponen de una pequeña antena para sintonizar las emisiones de televisión.



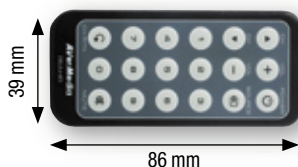
Algunos modelos incluyen conectores que permiten la entrada de distintos formatos de video.

y con bastante buena calidad. Existen otras alternativas, pero son de dudosa calidad... y sobre todo, de dudosa legalidad.

Tampoco hay que olvidar, aunque no sea exac-

tamente lo mismo, la posibilidad de ver televisión en teléfonos móviles con capacidad umts. Muchas cadenas, como Antena 3 o CNN+, permiten la distribución de sus contenidos a través de los teléfonos gracias a acuerdos con fabricantes y operadores de telefonía.

Los mandos a distancia, en detalle



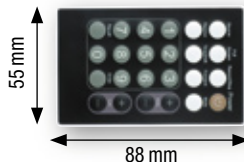
Avermedia AverTV Hybrid FM Volar

A pesar de su sencillez, permite controlar a distancia muchas funciones de la tarjeta. Pequeño, cómodo y ligero



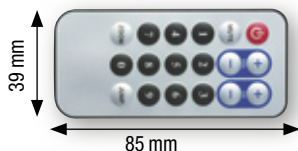
Not Only TV LV5H

Tiene el aspecto y el tamaño del mando de un vídeo de hace 10 o 15 años. Muy fácil de usar, y tiene botones para todo.



Zaapa ZT-LR545

Pese a que es bastante pequeño, se agradece que no hayan olvidado incluir en él funciones tan prácticas como el time shift.



Woxter USB TV Total

Es el mando más sencillo de todos. Sólo 18 teclas permiten manejar a distancia la televisión en tu ordenador.



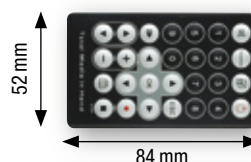
Hauppauge WinTV HVR 900

La ventaja de un mando de grandes dimensiones es que pocas funciones escapan a su control... y es difícil equivocarse al pulsar.



Pinnacle PCTV Hybrid Kit for Windows

Está certificado por Microsoft para su uso con Windows Media Center y Vista. Muy completo, permite controlar todo el sistema.



NPG Real Hybrid Pen

Muy cómodo de usar. Permite iniciar grabaciones, hacer capturas, cambiar la fuente de entrada de la señal, etc.



KWorld DVB-T 310U Dongle USB TV Box

Que su tamaño no te engañe: puedes controlar prácticamente todas las funciones de la tarjeta con este pequeño mando.

Comentarios sobre el test

En este apartado hacemos una valoración global de los resultados obtenidos en los principales apartados de la comparativa.

Calidad de imagen

Las tarjetas analizadas garantizan muy buena calidad de imagen en tdt. Todas superan el notable en este apartado, aunque Avermedia AverTV Hybrid destaca especialmente sobre las demás. En cuanto a

las emisiones de TV analógica, la calidad de imagen baja de manera generalizada, aunque sigue siendo bastante razonable. Sólo el modelo de Woxter está cerca del notable.

Instalación

La puesta en marcha de la sintonizadora resulta sumamente sencillo en casi todos los casos, especialmente con la de Pinnacle, diseñada para trabajar directamente con Windows Media Center. Los mode-

los de NPG y KWorld presentaron alguna dificultad en este proceso.

En cuanto al tiempo de búsqueda de canales de televisión, los mejores resultados los ofrece el modelo Zaapa ZT-LR545, que emplea menos de un minuto tanto en tdt como en analógica. En el extremo contrario, Terratec Cinergy HT USB XE, que necesita más de 7 minutos para sintonizar canales en ambos tipos de emisiones.

Manejo

Las sintonizadoras USB de Zaapa, Woxter y Terratec no ofrecen ninguna conexión adicional de entrada o salida de vídeo, aparte de la de antena. Esta última tarjeta, además, no incluye mando a distancia.

Funciones

Todas aprovechan las ventajas de las guías de TV electrónicas y del time shift. Ninguna posee sintonizador dual para ver y grabar dos canales distintos.

Precio/Calidad

Para realizar el cálculo de la relación precio-calidad dividimos el precio de cada sintonizadora USB híbrida entre la nota final alcanzada, y aplicamos el resultado a la siguiente tabla.

| | |
|-------------------|---------------|
| Índice hasta 6,89 | Sobresaliente |
| 6,90 hasta 8,61 | Notable |
| 8,62 hasta 11,48 | Bien |
| 11,49 hasta 17,22 | Suficiente |
| 17,23 hasta 34,44 | Insuficiente |
| Desde 34,45 | Deficiente |

¿Qué es...?

01 Apagón analógico

En el año 2010 cesarán por completo en España las emisiones de televisión analógica. En esta fecha, conocida como "apagón analógico", todos los usuarios deberán haberse adaptado para poder recibir las emisiones tdt, de otro modo no podrán ver la TV. Se puede adaptar un televisor antiguo por medio de un simple decodificador.

02 Tdt

Televisión digital terrestre. Sistema por el que la señal de televisión se envía a los receptores en formato digital, es decir, codificada en ceros y unos. La calidad de imagen y de sonido que permite este sistema es muy superior, es menos sensible a interferencias y el ancho de banda que requiere cada canal es mucho menor. De este modo, entre otras cosas, se pueden emitir muchos más canales (hasta cinco veces más) en la misma banda de frecuencia.

03 Códec

El término viene de la fusión de codificador y decodificador. Son unos programas que se encargan de transformar los datos de un archivo para que queden almacenados de manera distinta. Por lo general se usan para que los ficheros ocupen menos espacio, aunque también suelen conllevar la pérdida de parte de la información. Para poder abrir un archivo codificado es necesario que el sistema cuente con los códec que se usaron para comprimirlo.

04 Time shift

También llamada función de "desplazamiento en el tiempo". Permite reproducir contenidos de video mientras aún se están grabando.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final. Compáralo con otros test en la página 48

Fabricante**Producto analizado**

Tecnologías soportadas
Interfaz

Calidad de la imagen 40,00%

Televisión digital terrestre 20,00%

Televisión analógica 20,00%

Instalación 15,00%

Manual de instrucciones 2,00%

Facilidad de instalación 3,00%

Tiempo de búsqueda de canales digitales 5,00%

Tiempo de búsqueda de canales analógicos 5,00%

Manejo 19,00%

Conexiones de entrada 2,00%

Conexiones de salida 2,00%

Pasos para gestionar y reordenar canales 3,00%

Pasos para añadir a la lista de favoritos 2,00%

Tiempo de encendido 3,00%

Tiempo de cambio de canal con mando a distancia / con teclado 2,00%

Dimensiones / peso del mando a distancia 2,00%

Manejo del mando a distancia 3,00%

Funciones 10,00%

Guía de programación electrónica (EPG) 2,00%

Pausado durante la reproducción (TimeShift) 2,00%

Proceso de gestión de grabaciones programadas (añadir / modificar) 2,00%

Sintonizador dual 4,00%

Otros 10,00%

Formatos de captura de video 2,00%

Resolución de video

Sistema de codificación de señales de televisión 2,00%

Formatos de imagen 1,00%

Dimensiones 1,00%

Peso 1,00%

Accesorios incluidos 3,00%

Software incluido

Servicio 6,00%

Duración de la garantía 3,00%

Tipo de garantía 2,00%

Teléfono de ayuda 1,00%

Servicio online

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1º

**AverMedia****AVerTV Hybrid+FM Volar**

Digital DVB-T (tdt) / Analógica
USB

Nota

7,10

Buen detalle, distorsión casi inapreciable, artefactos de compresión casi inapreciables, antialiasing bueno y nivel de ruido reducido

8,20

Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal y nivel de ruido normal

6,00

6,77

Guía rápida, en español

7,00

Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración

9,33

2 m 8 s

5,33

1 m 42 s

6,57

6,52

Video propietario

7,84

Ninguna

0,00

Configuración, subir o bajar

10,00

Configuración, crear lista, escanear y añadir

8,00

21 s

0,00

1 s / 1 s

10,00

6 x 39 x 86 mm / 18 g

7,61

Muy cómodo y pequeño

9,00

5,00

Sí

10,00

Sí

10,00

Normal pero muy largo /

Normal pero muy largo

5,00

No

0,00

7,66

Mpeg-2

6,00

720 x 576

DVB-T (tdt), PAL, SECAM y NTSC

8,80

Automático, 4:3, 16:9

8,60

13 x 33 x 84 mm

7,59

36 g

7,11

Antena de escritorio, alargador USB, mando a distancia, pila de botón, adaptador MCX, cable video propietario a S-Video, video compuesto y audio (RCA) y cable de antena FM

7,90

AVerTV 6.0

6,67

2 años

6,00

Sustitución en el punto de venta

8,00

902 361 496

6,00

www.avermedia.es

6,76

Radio FM

+0,20

Bien → **6,86**

Suficiente

79,00 €

79,00 : 6,86 = 11,35 = Suficiente

2º

Not ONLY TV**LV5H**

Digital DVB-T (tdt) / Analógica
USB

Nota

6,80

Detalle normal, distorsión apreciable, artefactos de compresión apreciables, antialiasing buen nivel de ruido reducido

7,70

Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal y nivel de ruido normal

5,90

6,13

Guía rápida muy pobre, en español

4,00

Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración

9,33

2 m 16 s

4,95

1 m 49 s

6,24

5,33

Video propietario

7,84

Ninguna

0,00

No se puede

0,00

TV, canales, seleccionar y añadir a favorito

8,00

5 s

7,69

1 s / 1 s

10,00

24 x 47 x 164 mm / 76 g

1,26

Cómodo y manejable

8,00

5,00

Sí

10,00

Sí

10,00

Normal pero largo / Normal pero largo

5,00

No

0,00

7,69

Mpeg-2

6,00

720 x 576

DVB-T (tdt), PAL, SECAM y NTSC

8,80

Automático, 4:3, 16:9

8,60

14 x 30 x 86 mm

7,55

30 g

7,78

Antena de escritorio, alargador USB, mando a distancia, pilas AAA y cable video propietario a video por componentes

7,80

Total Media 3

6,67

2 años

6,00

Sustitución en el punto de venta

8,00

902 362 986

6,00

www.lifeview.es

6,32

Bien → **6,32**

Bien

59,90 €

59,90 : 6,32 = 9,48 = Bien

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 48

Fabricante

Producto analizado

Tecnologías soportadas

Interfaz

Calidad de la imagen 40,00%

Televisión digital terrestre 20,00%

Televisión analógica 20,00%

Instalación 15,00%

Manual de instrucciones 2,00%

Facilidad de instalación 3,00%

Tiempo de búsqueda de canales digitales 5,00%

Tiempo de búsqueda de canales analógicos 5,00%

Manejo 19,00%

Conexiones de entrada 2,00%

Conexiones de salida 2,00%

Pasos para gestionar y reordenar canales 3,00%

Pasos para añadir a la lista de favoritos 2,00%

Tiempo de encendido 3,00%

Tiempo de cambio de canal con mando a distancia / con teclado 2,00%

Dimensiones / peso del mando a distancia 2,00%

Manejo del mando a distancia 3,00%

Funciones 10,00%

Guía de programación electrónica (EPG) 2,00%

Pausado durante la reproducción (TimeShift) 2,00%

Proceso de gestión de grabaciones programadas (añadir / modificar) 2,00%

Sintonizador dual 4,00%

Otros 10,00%

Formatos de captura de vídeo 2,00%

Resolución de vídeo

Sistema de codificación de señales de televisión 2,00%

Formatos de imagen 1,00%

Dimensiones 1,00%

Peso 1,00%

Accesorios incluidos 3,00%

Software incluido

Servicio 6,00%

Duración de la garantía 3,00%

Tipo de garantía 2,00%

Teléfono de ayuda 1,00%

Servicio online

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

7°

NPG

Real Hybrid PEN

Digital DVB-T (tdt) / Analógica

USB

6,85

Buen detalle, distorsión casi inapreciable, artefactos de compresión apreciables, antialiasing normal y nivel de ruido normal

Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal y nivel de ruido normal

6,10

3,30

No tiene manual

0,00

Muy difícil, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración

7,00

7 m 1 s

0,00

2 m 0 s

5,71

5,77

Vídeo propietario

7,84

Ninguna

0,00

No se puede

0,00

TV, canales, seleccionar, añadir a favorito

8,00

5 s

7,69

1 s / 1 s

10,00

6 x 52 x 84 mm / 21 g

5,42

Muy cómodo y ergonómico

8,00

5,00

Sí

10,00

Sí

10,00

Normal pero largo / Normal pero largo

5,00

No

0,00

7,80

Mpeg-2

6,00

720 x 576

DVB-T (tdt), PAL, SECAM y NTSC

8,80

Automático, 4:3, 16:9

8,60

15 x 30 x 75 mm

8,50

29 g

7,89

Antena de escritorio, alargador USB, mando a distancia, pila de botón y cable vídeo propietario a vídeo por componentes

7,80

Total Media 3.0.7.100

6,67

2 años

6,00

Sustitución en el punto de venta

8,00

902 501 406

6,00

www.npgtech.com

6,01

Bien

6,01

Bien

52,00 €

52,00 : 6,01 = 8,60 = Bien

8°

Kworld

DVB-T (tdt) 310U Dongle USB TV Box

Digital DVB-T (tdt) / Analógica

USB

6,90

Detalle normal, distorsión casi inapreciable, artefactos de compresión casi inapreciables, antialiasing normal y nivel de ruido normal

Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal y nivel de ruido normal

6,20

5,07

Muy completo, en inglés

6,00

Muy difícil, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración

7,00

13 m 55 s

0,00

59 s

8,62

4,13

Vídeo propietario

7,84

Ninguna

0,00

No se puede

0,00

No se puede

0,00

6 s

6,92

2 s / 2 s

5,00

84 x 51 x 12 mm / 23 g

4,05

Muy cómodo y ergonómico

8,00

5,50

Sí

10,00

Sí

10,00

Normal pero largo / Muy fácil y rápido

7,50

No

0,00

7,58

Mpeg-2, Mpeg-4, Mpeg-1 y DivX

9,50

720 x 576

DVB-T (tdt), PAL, SECAM y NTSC

8,80

4:3, 16:9, 16:10

8,80

19 x 32 x 103 mm

0,00

37 g

7,00

Antena de escritorio, alargador USB, mando a distancia, pila de botón, cable vídeo propietario a S-Video, vídeo compuesto y audio (RCA) e infrarrojos

7,80

Hypermedia

6,67

2 años

6,00

Sustitución en el punto de venta

8,00

913 052 931

6,00

www.kworld.com.tw/es

6,01

Bien

6,01

Suficiente

79,00 €

79,00 : 6,01 = 13,14 = Suficiente

9°

Terratec

Cinergy HT USB XE

Digital DVB-T (tdt) / Analógica

USB

6,70

Detalle normal, distorsión apreciable, artefactos de compresión apreciables, antialiasing normal y nivel de ruido normal

Detalle normal, dobles imágenes apreciables, artefactos apreciables, antialiasing normal y nivel de ruido normal

6,20

2,67

Guía rápida, en español

6,00

Intuitiva, incluye todo lo necesario para su instalación, tiene asistente de configuración

9,33

7 m 20 s

0,00

7 m 3 s

0,00

4,37

Ninguna

0,00

Ninguna

0,00

Configuración, estaciones, seleccionar canal, subir o bajar

8,00

Configuración, estaciones, seleccionar canal, añadir

8,00

5 s

7,69

1 s / 1 s

10,00

No tiene

0,00

No tiene

0,00

5,40

Sí

10,00

Sí

10,00

Fácil / Fácil

7,00

No

0,00

6,03

Mpeg-2

6,00

720 x 576

DVB-T (tdt), PAL, SECAM y NTSC

8,80

Automático, 4:3, 16:9

8,60

12 x 33 x 107 mm

5,05

41 g

6,56

Antena de escritorio

3,50

TerraTec Home Cinema 4.75

6,67

2 años

6,00

Sustitución en el punto de venta

8,00

902 107 838

6,00

www.terratec.com

5,45

Bien

5,45

Suficiente

70,00 € (aprox.)

70,00 : 5,45 = 12,84 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

1º

AverMedia Aver TV Hybrid + FM Volar



Ha conseguido el primer lugar en la comparativa, y a gran distancia del competidor más cercano. Su éxito se basa, sobre todo, en la buena nota obtenida en el apartado de calidad de imagen: la visualización de emisiones tdt es casi perfecta con esta sintonizadora. Además, cuenta con todo tipo de accesorios, entre los que destacan cables para todo tipo de señales de vídeo y la radio FM.



- Calidad de imagen
- Radio FM



- Nada que destacar

| | |
|----------|------|
| Calidad: | Bien |
|----------|------|

| | |
|-----------------|------------|
| Precio calidad: | Suficiente |
|-----------------|------------|

| | |
|---------|---------|
| Precio: | 79,00 € |
|---------|---------|

Puedes adquirir esta sintonizadora de TV USB híbrida en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.avermedia.es

2º

Not Only TV LV5H



Lo más destacado de este modelo es el equilibrio que ha mostrado en las pruebas. No ha sobresalido especialmente en ningún apartado, pero tampoco ha fallado en ninguno. Así, ofrece buena calidad de imagen, es fácil de instalar y de utilizar, los tiempos de búsqueda son razonables e incluye los accesorios imprescindibles. Lo único que se echa de menos es poder organizar los canales.



- Calidad de imagen tdt
- Precio



- Gestión de canales

| | |
|----------|------|
| Calidad: | Bien |
|----------|------|

| | |
|-----------------|------|
| Precio calidad: | Bien |
|-----------------|------|

| | |
|---------|---------|
| Precio: | 59,90 € |
|---------|---------|

Puedes adquirir esta sintonizadora de TV USB híbrida en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.lifeview.es

3º

Zaapa ZT-LR545



Ha sido la más rápida a la hora de sintonizar los canales, tanto en emisiones tdt como analógicas: el tiempo de búsqueda no ha llegado al minuto en ninguno de los dos casos. Además, el software incluido permite grabar directamente en varios formatos de vídeo comprimido. Por otro lado, no puede gestionar las emisoras sintonizadas y no incluye alargador USB.



- Calidad de imagen tdt
- Precio



- No tiene alargador USB ni entrada de vídeo

| | |
|----------|------|
| Calidad: | Bien |
|----------|------|

| | |
|-----------------|---------|
| Precio calidad: | Notable |
|-----------------|---------|

| | |
|---------|---------|
| Precio: | 49,95 € |
|---------|---------|

Puedes adquirir esta sintonizadora de TV USB híbrida en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.zaapa.net

4º

Hauppauge! WinTV-HVR 900



Es una tarjeta sintonizadora bastante completa que, sin fallar en ningún apartado concreto, tampoco destaca especialmente sobre las demás. Da buena calidad de imagen en tdt, incluye bastantes accesorios y el software es muy completo. Los tiempos de búsqueda de canales, aunque altos, están dentro de lo razonable, y su instalación resulta bastante sencilla.



- Calidad de imagen tdt
- Precio



- No tiene control remoto

| | |
|----------|------|
| Calidad: | Bien |
|----------|------|

| | |
|-----------------|------|
| Precio calidad: | Bien |
|-----------------|------|

| | |
|---------|---------|
| Precio: | 59,00 € |
|---------|---------|

Puedes adquirir esta sintonizadora de TV USB híbrida en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.hauppauge.fr/spain

5º

Woxter USB TV Total



Es la única, junto al modelo de Avermedia, en alcanza el notable en calidad de imagen. Es el mejor sintonizador de los que hemos probado si no quieres renunciar a la TV analógica, y es el más completo de todos en accesorios y equipamiento. Hubiera quedado todavía mejor si no emplease tanto tiempo en la búsqueda de canales, más de siete minutos en el caso de los digitales. Y a muy buen precio.



- Calidad de imagen
- Precio



- Tiempo de búsqueda tdt
- No tiene entrada de vídeo

| | |
|----------|------|
| Calidad: | Bien |
|----------|------|

| | |
|-----------------|------|
| Precio calidad: | Bien |
|-----------------|------|

| | |
|---------|---------|
| Precio: | 52,00 € |
|---------|---------|

Puedes adquirir esta sintonizadora de TV USB híbrida en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.woxter.com

6º

Pinnacle Hybrid Tuner Kit for Windows



Esta tarjeta basa su atractivo en el hecho de ser totalmente compatible con Windows Media Center, hasta el punto de no incluir más software que sus propios controladores. El mando a distancia, certificado por Microsoft, permite controlar más dispositivos externos conectados al sistema, como un decodificador o similar. Por lo demás, destaca la cantidad de conexiones que incluye.



- Calidad de imagen tdt
- Mando a distancia



- Precio

| | |
|----------|------|
| Calidad: | Bien |
|----------|------|

| | |
|-----------------|------------|
| Precio calidad: | Suficiente |
|-----------------|------------|

| | |
|---------|---------|
| Precio: | 99,00 € |
|---------|---------|

Puedes adquirir esta sintonizadora de TV USB híbrida en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.pinnaclesys.com

7º

NPG Real Hybrid PEN

Los resultados que ha obtenido esta sintonizadora de NPG son bastante similares a los de la mayoría de sus competidoras: buena calidad de imagen, sobre todo en tdt; alguna carencia de software en cuanto a la gestión de canales, facilidad de manejo e instalación, largo tiempo de búsqueda de canales digitales... ¿Cuál es su atractivo entonces? Su precio, que apenas supera los 50 euros.

| | | | |
|-------------------------|--------------------------|------------------------|----------------|
| + | - | Calidad: | Bien |
| ● Calidad de imagen tdt | ● Tiempo de búsqueda tdt | Precio calidad: | Bien |
| ● Precio | ● Gestión de canales | Precio : | 52,00 € |

Puedes adquirir esta sintonizadora de TV USB híbrida en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.npgtech.com

8º

Kworld DVB-T 310U Dongle USB TV BOX

Son dos los factores que han llevado a esta tarjeta a ocupar un lugar tan retrasado en esta igualada comparativa: el elevado tiempo de búsqueda de canales digitales (necesita unos inaceptables 13 minutos para hacerlo), y que el software incluido no permite organizar los canales sintonizados a gusto del usuario. Por lo demás, los resultados que obtiene son bastante buenos.

| | | | |
|---------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------|
| + | - | Calidad: | Bien |
| ● Calidad de imagen | ● Tiempo de búsqueda tdt | Precio calidad: | Suficiente |
| ● Tiempo búsqueda analog. | ● Gestión de canales | Precio : | 79,00 € |

Puedes adquirir esta sintonizadora de TV USB híbrida en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.kworld.com.tw/es

9º

Terratec Cinergy HT USB XE

La gran sorpresa de la comparativa es ver una sintonizadora de Terratec ocupar una posición tan retrasada. La causa hay que buscarla en los largos tiempos de búsqueda (algo que, por suerte, sólo se hace una vez) y en carecer de conexiones aparte de la USB y de mando a distancia. Ofrece buena calidad de imagen, tanto tdt como analógica, y el software que incluye es completo.

| | | | |
|-------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------|
| + | - | Calidad: | Bien |
| ● Calidad de imagen tdt | ● No tiene control remoto | Precio calidad: | Suficiente |
| | ● Precio | Precio : | 70,00 € |

Puedes adquirir esta sintonizadora de TV USB híbrida en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.terratec.com

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Consejos prácticos: Así se hace

1 Instalar el software

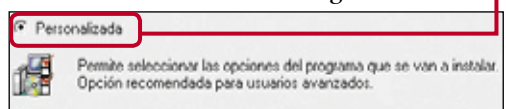
Para poder ver la tele en el PC con una sintonizadora no basta, en la mayoría de los casos, con instalar el controlador. Hace falta una aplicación que se encargue de sintonizar los canales, gestionarlos, permitir grabaciones, time shift, etc. En este sentido, no debes preocuparte, ya que todas las sintonizadoras incluyen el software necesario. Si tienes un ordenador con Windows Media Center y el dispositivo está certificado, puede que no tengas que instalar ningún programa adicional. En cualquier caso, se trata de un proceso muy sencillo.

1 Antes de conectar nada, introduce en el lector el CD con el software. Sea cual sea el dispositivo, seguramente se mostrará una ventana como esta:



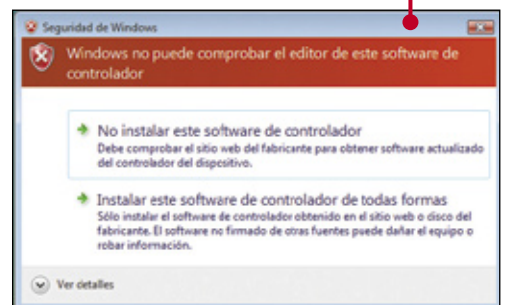
Selecciona la primera entrada para que se inicie la instalación.

2 En este caso, la interfaz inicial no ofrece la posibilidad de instalar únicamente el driver de la sintonizadora. En este caso, llegado el momento deberás escoger la entrada

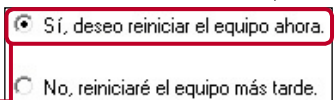


y, posteriormente, seleccionar sólo lo que quieres que se instale.

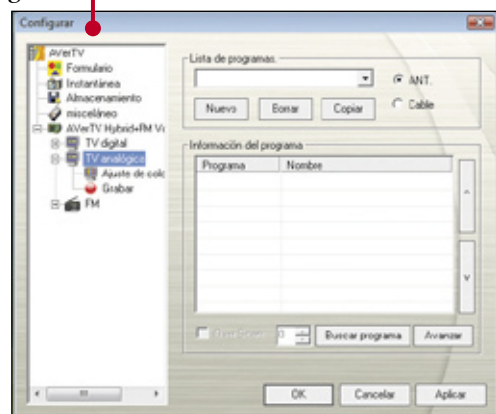
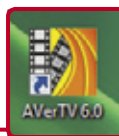
3 Si estás empleando Windows Vista, lo más seguro es que en algún momento se muestre una ventana como esta:



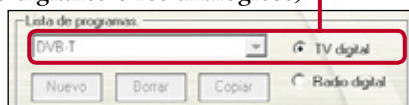
No te preocupes y sigue adelante con el proceso. Cuando termines la instalación, casi siempre será necesario reiniciar. Elige ahora



4 Tras ello, cuando conectes la sintonizadora, el sistema la reconocerá sin problemas. Ahora verás un icono nuevo en el escritorio. Pulsa dos veces sobre él para iniciar el programa.



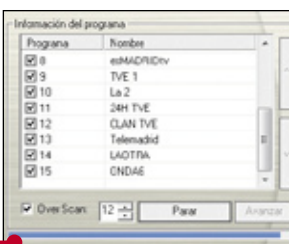
5 Lo primero que debes hacer es buscar los canales. Asegúrate de que esté conectada la antena, selecciona cuáles quieres sintonizar (los digitales o los analógicos)



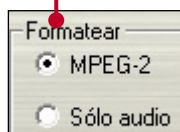
y pincha encima del botón **Buscar programa** para que se inicie el proceso.



6 Esto puede llevar un buen rato, depende de cada sintonizadora. Poco a poco verás que empieza a llenarse la lista de canales.



7 Antes de abandonar la ventana de configuración, es conveniente que revises otros ajustes. Por ejemplo, haz click en para seleccionar el formato de compresión en el que deseas que se guarden los archivos cuando grabes algún programa: en este caso únicamente puedes elegir entre grabar sólo el sonido o emplear el formato Mpeg-2, ya que no hay más codecs instalados.



8 Escoge también el lugar donde quieres que se almacenen los vídeos. Pulsa sobre



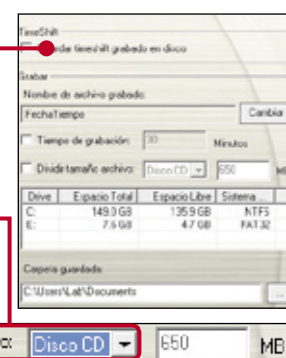
Ganador Calidad



Avermedia AverTV Hybrid FM Volar

y específicalo en la ventana

Si tienes pensado guardar posteriormente los archivos en CD o DVD, escoge la opción para que se creen ficheros del tamaño adecuado.



9 Cuando termines, pulsa encima de **OK** y se mostrará la interfaz del programa.



Mi opinión

Viajo bastante, de modo que uso mucho el portátil para ver vídeos. A menudo me siento como el Profesor Fansworth de "Futurama" (por supuesto), y me gustaría inventar la "cosa larga" (un guante con el dedo índice larguísimo) para darle a las teclas. Gracias a que he instalado una sintonizadora USB, ahora cuento con un mando con el que puedo controlar la reproducción multimedia a distancia. También tengo tdt, claro, pero al depender demasiado de la antenita que trae para verla no le saco mucho partido.



Carlos Díaz
redactor del test

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HP Pavilion Elite m9070



+

- Software incluido
- Bahías de expansión
- Pantalla 22" panorámica

-

- Nada que destacar

Puedes adquirir este ordenador completo en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información consulta la web www.hp.es

Completo y versátil

Solemos celebrar mucho las prestaciones y precio de los ordenadores clónicos, pero no hay que olvidar que, por algo más de dinero, los PCs de fabricantes como HP tienen algunas ventajas. Aparte de que suelen incluir bastante software propietario, en este caso llaman la atención especialmente las bahías de expansión situadas en el frontal, diseñadas para insertar fácilmente unidades externas de almacenamiento HP Pocket y Personal Media Drive.

El resto de la configuración es lo que uno espera de un equipo de sobremesa hoy en día. El rendimiento es muy bueno, aunque en algunos aspectos un poco por debajo de otros PCs que hemos analizado. Optar por un procesador AMD Athlon 64 dual permite ajustar más el precio, pero hoy en día los micros de Intel están por delante en velocidad. Con el modelo de gráfica escogido ocurre algo similar, pero puede jugarse sin problemas a cualquier juego.

Hay que destacar la pantalla panorámica de 22 pulgadas, de buena calidad. El disco duro es bastante grande, y cuenta con suficientes conexiones, incluyendo la de red inalámbrica y un completísimo lector de tarjetas de memoria.



La mayor parte de los puertos USB y las conexiones de audio y vídeo están en la parte trasera.

Especificaciones técnicas

| | |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Procesador | AMD Athlon 64 x2 5000+, 2,6 GHz (Brisbane) |
| Memoria RAM (capacidad / módulos ocupados / libres) | 3 Gb / 4 / 1 |
| Placa base | ECS Nettle 2 |
| Unidad óptica | TsT Corp. TS-H653L |
| Disco duro (capacidad y velocidad) | Seagate ST3320820AS, 320 Gb, 7.200 rpm |
| Tarjeta gráfica (procesador y memoria) | ATI Radeon HD 2400, Rv610, 256 Mb |
| Tarjeta de sonido | Realtek HDA |
| Tarjeta de red | nVidia nForce |
| Teclado y ratón | HP 5189 URF / HP 5189 URF |
| Monitor | HP w22 |

Fabricante

Modelo

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Velocidad | 30,00% |
| Valoración Windows Vista (procesador / RAM / gráficos / gráficos para juegos / disco duro principal) | 10,00% |
| Velocidad con aplicaciones | 5,00% |
| Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo | 5,00% |
| Velocidad de codificación a DivX / h.264 | 5,00% |
| Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / Mp4 | 5,00% |
| Video | 8,00% |
| Velocidad con juegos DirectX 10 | 2,00% |
| Velocidad con juegos DirectX 9 / OpenGL | 4,00% |
| Salidas de vídeo | 1,00% |
| Resolución máxima | 1,00% |
| Tarjeta sintonizadora de televisión | 1,00% |
| Monitor | 13,00% |
| Tamaño / diagonal visible | 6,00% |
| Calidad del detalle / brillo-contraste / color | 5,00% |
| Altavoces / conexiones | 2,00% |
| Disco duro / memoria RAM | 10,00% |
| Capacidad del disco / velocidad de giro | 6,00% |
| Memoria RAM instalada / máxima | 4,00% |
| Unidad óptica | 4,00% |
| Tiempo de copia CD audio 80 m al HD | 1,00% |
| Formatos que no se pueden grabar (CD y DVD / Alta capacidad) | 1,00% |
| Tiempo de grabación de 700 Mb a CD-R | 1,00% |
| Tiempo de grabación de 4,34 Gb a DVD+R / DVD-R | 1,00% |
| Tiempo de grabación de 8,61 Gb a DVD+R DL / DVD-R DL | 1,00% |
| Tarjeta de sonido | 4,00% |
| Calidad (frecuencias / ruido / THD) | 3,00% |
| ¿Tiene altavoces? | 1,00% |
| Conexiones | 3,00% |
| ¿De qué tipo de conexiones dispone? | 3,00% |
| Conectividad | 7,00% |
| Tarjeta de red / wifi / infrarrojos / bluetooth | 7,00% |
| Ruido y consumo | 2,00% |
| Ruido del sistema | 1,00% |
| Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año) | 1,00% |
| Manejo | 5,00% |
| Sistema operativo / software incluido | 3,00% |
| Manual de instrucciones | 1,00% |
| Puesta en funcionamiento (descripción de las conexiones / facilidad para cerrar la caja / tornillos / calidad del montaje interior) | 1,00% |
| Otros | 8,00% |
| Teclado (modelo / botones conf. / comodidad) | 1,00% |
| Ratón (modelo / botones / comodidad) | 1,00% |
| Formatos de tarjetas que lee | 2,00% |
| ¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave? | 1,00% |
| Tamaño (alto x ancho x fondo) / peso | 3,00% |
| Accesorios incluidos | 1,00% |
| Servicio | 6,00% |
| Duración y tipo de la garantía | 5,00% |
| Teléfono de ayuda | 1,00% |
| Nota parcial | 100,00% |

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

HP

Pavilion Elite m9070

Nota

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| | 7,51 |
| 5,1 / 5,8 / 3,7 / 3,9 / 5,8 | 6,94 |
| 59,37% | 5,98 |
| 1:1,8 | 8,65 |
| 1 m 51 s / 3 m 23 s | 7,02 |
| 3 m 23 s / 5 m 4 s | 9,54 |
| 4,6 fps | 2,49 |
| 40,00% | 5,69 |
| Vga, dvi y S-Video | 2,90 |
| 2.048 x 1.536 píxeles | 0,00 |
| No tiene | 8,96 |
| 22" / 56 cm | 10,00 |
| Buena / buena / buena | 7,67 |
| 2 altavoces / vga y dvi | 9,10 |
| 298 Gb / 7.200 rpm | 8,32 |
| 3 Gb / 4 Gb | 7,20 |
| 6 m 56 s | 10,00 |
| Blu-ray y HD DVD | 6,84 |
| 3 m 44 s | 4,94 |
| 6 m 48 s / 6 m 13 s | 6,69 |
| 19 m 26 s / 19 m 21 s | 7,23 |
| (0,18 dB ~ -0,18 dB / 64,6 / 0,132 %) | 8,50 |
| No | 4,07 |
| 6 USB, 2 firewire (6 pines), RJ-45, vga, dvi, S-Video Out, auriculares, 2 micrófono, line In analógico, 4 line Out analógico, S/PDIF y 2 PS/2 | 5,43 |
| nVidia nForce / Realtek netR73: 802.11 abg / no / no | 0,00 |
| 32,4 dB | 7,33 |
| 0,01 € / < 0,01 € / 2,19 € (consume estando apagado) | 7,33 |
| Vista Home Premium, Office Home and Student 2007 (trial), Works 2008, Photosmart Essential, Roxio MyDVD basic, Roxio Creator basic, HP Easy backup, HP Total care advisor y Muvee autoproducer | 5,60 |
| Guía de inicio rápido en papel y en español | 5,60 |
| Claros / normal / 1 / buena | 5,60 |
| HP 5189 URF / ningún botón configurable / cómodo | 3,76 |
| HP 5189 URF / 1 botón / normal | 7,52 |
| CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo, xD, SmartMedia, Mini SD, RS/MMC, Plus y Mobile | 0,01 € / < 0,01 € / 2,19 € (consume estando apagado) |
| No | 0,00 |
| 39,8 x 16,5 x 41 cm / 9,9 Kg | 6,80 |
| Ninguno | 5,00 |
| 24 meses, reparación en el distribuidor | 7,94 |
| 902 101 414 | 6,49 |
| Bahías de expansión | 6,38 |
| Botón Easy Backup | 5,89 |
| | 9,09 |
| | 0,00 |
| | 7,16 |
| | 6,67 |
| | 6,80 |
| | 6,00 |
| | 6,93 |
| | +0,03 |
| | +0,10 |

Notable

Notable

849,00 €

849,00 : 7,06 = 120,25 = Notable

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Apple Mac Book Pro 17 2,4 GHz



Puedes adquirir este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Si deseas más información, visita la página web www.apple.es

- +**
- Rendimiento con juegos y aplicaciones
 - Webcam integrada
 - Incluye mucho software
-
- Precio
 - Se calienta demasiado
 - Conexiones

Un toque de distinción

Desde que empezaron a llevar procesadores de Intel, el éxito de Apple con los reproductores iPod se está trasladando a los ordenadores. En todo el mundo, y especialmente en nuestro país, las ventas de equipos portátiles Mac Book (y de iMac de sobremesa) están experimentando un gran crecimiento. Y hay razones de peso para ello.

Todos los fabricantes intentan cuidar la estética de sus productos, ya que se han percatado de que es un factor que los usuarios tienen mucho en cuenta. Apple lleva años haciéndolo, y es el referente de la mayoría. Pero incluso dejando al margen el aspecto del producto, se trata de un ordenador con un rendimiento asombroso. Pese a que viene con Mac OS X instalado, lo hemos probado con Vista para poder comparar su rendimiento, que resulta impresionante. Claro que cuenta con un procesador dual de Intel de última generación

Incluye un mando a distancia para controlar Front Row.



La batería dispone de un indicador luminoso del nivel de carga.

y 4 Gb de memoria RAM. Por si fuera poco, el aspecto lúdico también está más que cubierto. Por una parte, dispone de una tarjeta gráfica nVidia 8600 GT, capaz de enfrentarse a los juegos más potentes, incluso a los que están por llegar. Por otro, dispone de una pantalla de 17 pulgadas de gran calidad, en la que pueden verse todo tipo de contenidos multimedia, controlados por la aplicación Front Row (el "media center" de Apple) y el mando a distancia.

Y, por supuesto, están los detalles: carcasa de aluminio, teclado retroiluminado con sensor de luminosidad ambiental, webcam...

Especificaciones técnicas

| | |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Procesador | Intel Mobile Core 2 Duo x7700, 2,4 GHz |
| RAM | Hynix, 4 Gb DDR2 667 MHz |
| Placa base | Apple Inc. Mac-F4238C8 |
| Unidad óptica | Matshita UJ-85J |
| Disco duro (capacidad y velocidad) | Seagate ST9160823AS, 160 Gb, 7.200 rpm |
| Tarjeta gráfica (procesador y memoria) | nVidia GeForce 8600M GT, 256 Mb |
| Tarjeta de sonido | Realtek HDA |
| Tarjeta de red / inalámbrica | Marvell Yukon 88E8058 / Apple AirPort Extreme (chipset Atheros AR5008) |

Fabricante/ Modelo

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Procesador | 30,00% |
| Valoración Windows Vista (procesador / RAM / gráficos / gráficos para juegos / disco duro principal) | 10,00% |
| Velocidad con aplicaciones | 5,00% |
| Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo | 5,00% |
| Velocidad de codificación a DivX / h.264 | 5,00% |
| Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / m4a (80 m) | 5,00% |
| Disco duro / memoria RAM | 10,00% |
| Capacidad del disco / velocidad de giro | 6,00% |
| Memoria RAM instalada / máxima | 4,00% |
| Unidad óptica | 7,00% |
| Tiempo de copia de 80 m de audio de un CD al disco duro | 1,00% |
| Tiempo de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro | 1,00% |
| Formatos que no se pueden grabar (CD y DVD / alta capacidad) | |
| Tiempo de grabación de 700 Mb del disco duro a CD-R | 1,00% |
| Tiempo de grabación de 4,34 Gb del disco duro a DVD+R / DVD-R | 2,00% |
| Tiempo de grabación de 8,56 Gb del disco duro a DVD+R DL / DVD-R DL | 2,00% |
| Tarjeta de sonido | 3,00% |
| Calidad de la reproducción (frecuencias / ruido / THD) | 3,00% |
| ¿Tiene altavoces? | |
| Tarjeta gráfica | 7,00% |
| Velocidad con juegos DirectX 10 | 2,00% |
| Velocidad con juegos de alto rendimiento | 4,00% |
| Salidas de vídeo | 1,00% |
| Pantalla | 13,00% |
| Tamaño | 6,00% |
| Calidad de la imagen | 5,00% |
| Resolución máxima | 2,00% |
| Conexiones | 3,00% |
| ¿De qué tipo de conexiones dispone? | 3,00% |
| Conectividad | 1,00% |
| Tarjeta de red / infrarrojos / bluetooth / wifi | 1,00% |
| Ruido, consumo | 2,00% |
| Ruido del sistema | 1,00% |
| Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año) | 1,00% |
| Manejo | 5,00% |
| Software incluido | 3,00% |
| Manual de instrucciones | 2,00% |
| Otros | 13,00% |
| Autonomía (trabajando / reproduciendo DVD) | 8,00% |
| Teclado (sensación, botones) / touchpad (superficie, botones) | 1,00% |
| Lector de tarjetas de memoria | 1,00% |
| Tamaño (ancho x alto x fondo) / peso | 3,00% |
| Servicio | 6,00% |
| Duración y tipo de la garantía | 5,00% |
| Teléfono de ayuda | 1,00% |
| Nota parcial | 100,00% |

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Apple MacBook Pro 17 2,4 GHz

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| | Nota |
| | 8,89 |
| 5,3 / 4,8 / 5,9 / 5,5 / 5,3 | 8,98 |
| 110,18% | 9,74 |
| 1:1,8 | 8,67 |
| 1 m 23 s / 2 m 41 s | 8,31 |
| 2 m 57 s / 5 m 29 s | 8,64 |
| 149 Gb / 7.200 rpm | 8,40 |
| 4 Gb / 4 Gb | 7,33 |
| | 10,00 |
| | 6,42 |
| 5 m 18 s | 6,51 |
| 18 m 10 s | 5,54 |
| DVD-RAM / BD-R, BD-RE, HD-DVD-R y HD-DVD-RW | |
| 6 m 19 s | 2,56 |
| 10 m 56 s / 11 m 3 s | 9,40 |
| 34 m 49 s / 42 m 1 s | 5,75 |
| | 6,74 |
| (0,29 dB ~ -0,08 dB / 82,3 / 0,131%) | 6,74 |
| ¿Tiene altavoces? | |
| Sí (2) | 6,75 |
| 5,3 fps | 2,71 |
| 119,03% | 9,71 |
| dvi | 3,00 |
| 17" | 7,79 |
| Buena | 7,25 |
| 1.680 x 1.050 WSXGA+ | 7,55 |
| | 10,00 |
| | 3,00 |
| 3 USB, firewire (6 pines), firewire (4 pines), 1 RJ-45, 1 dvi, auriculares, micrófono | 3,00 |
| | 8,83 |
| 10/100 Mb / no / bluetooth 2.0 / 802.11 bgn | 8,83 |
| 32,4 dB | 9,54 |
| | 9,12 |
| 0,01 € / < 0,01 € / 0 € | 9,97 |
| | 8,08 |
| Mac OS X 10.4 Tiger (pruebas realizadas con Windows Vista Ultimate), Microsoft Office, iPhoto, iMovie, iDVD, GarageBand y Comic Life | 7,80 |
| En papel, muy completo y en español | 8,50 |
| | 3,17 |
| 1 h 24 m / 1 h 28 m | 2,48 |
| Cómodo, sin botones adicionales / 10 x 4,7 cm, 1 botón, no tiene desplazamiento vertical | 5,37 |
| No tiene | 0,00 |
| 393 x 27 x 266 mm / 3,08 Kg | 5,34 |
| | 5,00 |
| 12 meses, reparación en el servicio técnico | 4,80 |
| 902 151 992 | 6,00 |
| | 7,13 |
| Webcam integrada | +0,04 |
| Mando a distancia Apple remote | +0,01 |
| Teclado retroiluminado | +0,01 |
| Alcanza temperaturas de 50° en la superficie | -0,02 |

Notable → 7,17

Suficiente

2.599,00 €

2.599,00 : 7,17 = 362,48 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Hardware probado en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **↓** Precio rebajado **×** Recién descatalogado

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|------|-------|----------|---------|--------|----|
|------|-------|----------|---------|--------|----|

Baterías mignon (AA)

| | | | | | |
|---|-----------|--------------------------------|----|---------|-----|
| 1 | Sanyo | TH-3U 2500 mAh | Nt | 14,99 € | 194 |
| 2 | Energizer | Rechargeable Advanced 2500 mAh | Nt | 18,35 € | 194 |

Baterías micro (AAA)

| | | | | | |
|---|-------|--------------------|----|---------|-----|
| 1 | Sanyo | HR-4U 900 mAh | Nt | 7,99 € | 194 |
| 2 | Varta | Photo Accu 900 mAh | Nt | 12,35 € | 194 |

Cajas para PC

| | | | | | |
|---|---------------|------------------|----|----------|-----|
| 1 | Silverstone | TJ05 | Bn | 148,02 € | 219 |
| 2 | Artic Cooling | Silentium T2 Pro | Bn | 102,61 € | 219 |
| 3 | Thermaltake | Matrix VX | Bn | 89,03 € | 219 |
| 4 | EzCool | H-550D | Sf | 41,66 € | 219 |

Para montar un PC debes usar una buena caja. Este modelo tiene una estupenda relación precio-calidad.



| | | | | | |
|---|---------|-------------|----|---------|-----|
| 5 | SI | AU6 | Sf | 41,66 € | 219 |
| 6 | Tacens | Sagitta Lux | Sf | 55,57 € | 219 |
| 7 | Xilence | Case X2 | Sf | 58,00 € | 219 |
| 8 | Lian Li | PC-G7 | Sf | 86,12 € | 219 |

Cartuchos para impresoras HP

Para HP Deskjet 1280

| | | | | | |
|---|----------|--------------------|----|---------|-----|
| 1 | ConZumo | Negro 21, Color 22 | Nt | 31,32 € | 234 |
| 2 | Karkemis | Negro 21, Color 22 | Bn | 30,04 € | 234 |
| 3 | HP | Negro 21, Color 22 | Bn | 31,80 € | 234 |

Para HP F380

| | | | | | |
|---|------------|--------------------|----|---------|-----|
| 1 | HP | Negro 45, Color 78 | Nt | 82,80 € | 234 |
| 2 | Zona Verde | 51645A, C6578A | Nt | 28,94 € | 234 |
| 3 | Pelikan | H09, H11 | Bn | 61,48 € | 234 |

Cartuchos para impresoras Epson

Para Epson Stylus R360

| | | | | | |
|---|------------|------------------|----|---------|-----|
| 1 | Zona Verde | Compatibles T080 | Nt | 33,06 € | 234 |
| 2 | ABC | Compatibles T080 | Nt | 27,00 € | 234 |
| 3 | Epson | Gama T071 | Bn | 59,94 € | 234 |

Para Epson Stylus DX4400

| | | | | | |
|---|------------|------------------|----|---------|-----|
| 1 | Epson | Gama T071 | Bn | 39,96 € | 234 |
| 2 | ConZumo | Compatibles T071 | Bn | 18,08 € | 234 |
| 3 | Zona Verde | Compatibles T071 | Bn | 22,04 € | 234 |

Cartuchos para impresoras Brother

Para Brother DCP-115C

| | | | | | |
|---|----------|--------------------------|----|---------|-----|
| 1 | Pelikan | Compatible Brother LC900 | Nt | 26,55 € | 235 |
| 2 | Karkemis | Compatible Brother LC900 | Nt | 27,16 € | 235 |
| 3 | Aprox! | Compatible Brother LC900 | Nt | 16,36 € | 235 |
| 4 | Maxtec | Compatible Brother LC900 | Nt | 24,90 € | 235 |
| 5 | ConZumo | Compatible Brother LC900 | Nt | 30,84 € | 235 |
| 6 | Brother | LC900BK / M / C / Y | Nt | 59,40 € | 235 |

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|------|-------|----------|---------|--------|----|
|------|-------|----------|---------|--------|----|

Cartuchos para impresoras Canon

Para Canon Pixma MP210

| | | | | | |
|---|------------|--------------------------|----|---------|-----|
| 1 | Prink | Compatible PG-40 / CL-41 | Nt | 43,35 € | 235 |
| 2 | Zona Verde | Compatible PG-40 / CL-41 | Nt | 37,86 € | 235 |
| 3 | Canon | PG-40 / CL-41 | Nt | 45,79 € | 235 |

Cartuchos para impresoras Lexmark

Para Lexmark Z640

| | | | | | |
|---|---------|--------------------------|----|---------|-----|
| 1 | Pelikan | Compatible Lexmark 16/26 | Nt | 51,38 € | 235 |
| 2 | ConZumo | Compatible Lexmark 16/26 | Nt | 39,73 € | 235 |
| 3 | Lexmark | Nº 17 / Nº 27 | Nt | 37,48 € | 235 |

Discos duros externos

| | | | | | |
|---|----------|-----------------------------|----|----------|-----|
| 1 | Lacie | Bigger Disk Extreme + 1 Tb | Bn | 338,00 € | 237 |
| 2 | Verbatim | External Hard Drive USB 2.0 | Sf | 127,90 € | 237 |

Discos duros externos de red

| | | | | | |
|---|-----------------|-----------------------------|----|------------|-----|
| 1 | Buffalo | Storecenter Wir. Netw. 1 Tb | Nt | 1.149,84 € | 223 |
| 2 | Iomega | FSG-3 Storage Gateway | Bn | 432,84 € | 223 |
| 3 | Buffalo | Shared Storage II | Bn | 419,00 € | 223 |
| 4 | Western Digital | Net Center Hard Drive | Bn | 449,00 € | 223 |

Discos duros internos

Discos duros internos SATA

| | | | | | |
|----|-----------------|-------------------|----|----------|-----|
| 1 | Hitachi | HDS721010KLA330 | Nt | 299,89 € | 236 |
| 2 | Western Digital | WD7500AAKS-00RBA0 | Nt | 185,00 € | 236 |
| 3 | Seagate | ST 3750640A | Nt | 205,50 € | 236 |
| 4 | Samsung | HD501LJ | Bn | 84,90 € | 236 |
| 5 | Hitachi | HDT725050VLA360 | Bn | 60,00 € | 236 |
| 6 | Seagate | ST3500630AS | Bn | 121,87 € | 236 |
| 7 | Western Digital | WD500KS-00MBO | Bn | 279,00 € | 236 |
| 8 | Western Digital | WD500AVJS-63TRA0 | Bn | 85,00 € | 236 |
| 9 | Hitachi | HDT725050VLA380 | Bn | 60,00 € | 236 |
| 10 | Seagate | ST3400620AS | Bn | 85,70 € | 236 |

Discos duros internos SATA (10.000 rpm)

| | | | | | |
|---|-----------------|---------------|----|----------|-----|
| 1 | Western Digital | WD1500ADFRTL2 | Nt | 287,00 € | 196 |
|---|-----------------|---------------|----|----------|-----|

Equipos multifunción

| | | | | | |
|---|---------|-----------------|----|-------------|-----|
| 1 | Brother | MFC-640CW | Bn | Descatalog. | 209 |
| 2 | HP | Photosmart 2610 | Bn | Descatalog. | 181 |
| 3 | Lexmark | X5470 | Bn | 99,00 € | 218 |

Este modelo de Lexmark ocupó el primer lugar en nuestra última comparativa de multifunciones.



| | | | | | |
|----|---------|--------------------|----|-------------|-----|
| 4 | Brother | MFC-5840CN | Bn | 229,00 € | 187 |
| 5 | Brother | MFC-425CN | Bn | Descatalog. | 209 |
| 6 | Brother | MFC-620CN | Bn | Descatalog. | 187 |
| 7 | Canon | Pixma MP600 | Bn | 219,00 € | 218 |
| 8 | Epson | Stylus Photo RX640 | Bn | 299,00 € | 209 |
| 9 | Brother | MFC-240C | Bn | 149,00 € | 218 |
| 10 | Canon | Pixma MP760 | Bn | Descatalog. | 181 |

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|------|-------|----------|---------|--------|----|
|------|-------|----------|---------|--------|----|

| | | | | | |
|----|---------|--------------------|----|-------------|-----|
| 11 | Canon | Pixma MP500 | Bn | Descatalog. | 209 |
| 12 | HP | Photosmart 3210 | Bn | Descatalog. | 187 |
| 13 | Epson | Stylus Photo RX620 | Bn | 299,00 € | 181 |
| 14 | HP | Officejet 5615 | Bn | 139,00 € | 209 |
| 15 | Epson | Stylus Photo RX520 | Bn | 169,00 € | 187 |
| 16 | Canon | Pixma MP450 | Bn | Descatalog. | 187 |
| 17 | HP | Photosmart 2575 | Bn | Descatalog. | 187 |
| 18 | HP | Photosmart 5180 | Bn | 159,00 € | 218 |
| 19 | Brother | DCP-540CN | Bn | 169,00 € | 218 |
| 20 | Epson | Stylus DX6000 | Bn | 149,00 € | 218 |
| 21 | HP | Photosmart 4180 | Bn | 79,00 € | 218 |

Escáneres

| | | | | | |
|---|-------|-----------------------|----|----------|-----|
| 1 | HP | Scanjet G4050 | Bn | 199,00 € | 230 |
| 2 | Canon | Canoscan 8600F | Bn | 205,00 € | 230 |
| 3 | Canon | Canoscan 4400F | Bn | 100,00 € | 230 |
| 4 | Epson | Perfection V350 Photo | Bn | 159,00 € | 230 |
| 5 | HP | Scanjet G3010 | Bn | 99,00 € | 230 |
| 6 | Epson | Perfection V100 Photo | Bn | 109,00 € | 230 |

Fuentes de alimentación

| | | | | | |
|---|-------------|--------|----|---------|-----|
| 1 | Silverstone | ST50EF | Nt | 97,09 € | 219 |
|---|-------------|--------|----|---------|-----|

Una buena fuente de alimentación como Silverstone ST50EF es muy importante para la salud de tu ordenador.



| | | | | | |
|---|-------------|----------------|----|---------|-----|
| 2 | Silverstone | ST40EF | Bn | 83,98 € | 219 |
| 3 | Tacens | Vaelo 460W | Bn | 64,79 € | 219 |
| 4 | Thermaltake | Pure Power | Bn | 77,58 € | 219 |
| 5 | be quiet! | Straight Power | Bn | 54,90 € | 219 |
| 6 | Tacens | Radius Smart | Bn | 42,53 € | 219 |
| 7 | Xilence | Power 480W | Sf | 44,69 € | 219 |
| 8 | Xilence | Power 420W | Sf | 38,51 € | 219 |

Kits de teclado y ratón

| | | | | | |
|----|-----------|-----------------------------|----|----------|-----|
| 1 | Logitech | MX5000 | Nt | 169,99 € | 232 |
| 2 | logear | GKM541RW3 | Nt | 69,95 € | 232 |
| 3 | Microsoft | W. E. desktop 7000 | Nt | 140,00 € | 232 |
| 4 | Genius | LuxeMate PRO | Nt | 39,95 € | 232 |
| 5 | Sweex | M.M. Keyboard PS2 Black | Nt | 22,90 € | 232 |
| 6 | Rainbow | Platinum Desktop | Nt | 69,95 € | 232 |
| 7 | Twisto | TVTSMK62308C | Nt | 26,00 € | 232 |
| 8 | Benq | X530 | Nt | 36,99 € | 232 |
| 9 | NGS | Geometric Dark | Nt | 56,00 € | 232 |
| 10 | Trust | W. Laser MediaPlay. Deskset | Bn | 49,95 € | 232 |

Hubs USB

| | | | | | |
|---|----------|------------------------|----|---------|-----|
| 1 | Revoltec | 7 Ports USB Hub | Bn | 31,90 € | 215 |
| 2 | D-Link | DUB-H7 | Bn | 31,95 € | 215 |
| 3 | Targus | Desktop USB 2.0 4-Port | Bn | 39,95 € | 215 |

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|------|------------|--------------------------|---------|---------|-----|
| 4 | Kensington | Pockethub USB 7 puertos | Bn | 39,90 € | 215 |
| 5 | Rainbow | Rainbow Cristal 4USB | Bn | 13,95 € | 215 |
| 6 | Soyntec | Soyntec380 | Bn | 24,90 € | 215 |
| 7 | MSI | Stardock | Bn | 15,00 € | 215 |
| 8 | Sweex | External 4 Port Mini hub | Bn | 8,95 € | 215 |

¿Tienes pocos puertos USB... y poco dinero? Por apenas 9 euros puedes comprar un hub como este de Sweex.



| | | | | | |
|----|--------------|--------------------------|----|-------------|-----|
| 9 | Trust | 4Port USB2 Triangular H. | Bn | 12,95 € | 215 |
| 10 | Sharkoon | USB Spinhub | Bn | 14,00 € | 215 |
| 11 | Sweex | External 7 Port USB 2.0 | Bn | 26,95 € | 215 |
| 12 | Conceptronic | C4USB2 | Bn | 12,90 € | 215 |
| 13 | Zaapa | Hub USB 2.0 4 puertos | Sf | 9,00 € | 215 |
| 14 | Conceptronic | C3USB2 | Sf | 10,90 € | 215 |
| 15 | Genius | CR-802UX | Sf | Descatalog. | 215 |
| 16 | Trust | Illuminated Mousepad | Sf | 19,95 € | 215 |

Impresoras de inyección

| | | | | | |
|----|---------|-------------------|----|---------------|-----|
| 1 | Canon | Pixma iP 4300 | Bn | 109,00 € | 220 |
| 2 | Canon | Pixma iP 1330 | Bn | 79,00 € | 220 |
| 3 | Epson | Stylus D88 | Bn | 79,00 € | 193 |
| 4 | HP | Deskjet 5940 | Bn | Descatalog. X | 193 |
| 5 | Canon | Pixma iP 1600 | Bn | Descatalog. | 193 |
| 5 | Canon | Pixma iP 1700 | Bn | 55,00 € | 220 |
| 7 | Epson | Stylus Photo R220 | Bn | 99,00 € | 193 |
| 8 | Epson | Stylus Photo R265 | Bn | 129,00 € | 220 |
| 9 | Epson | Stylus D78 | Sf | 69,00 € | 220 |
| 10 | Canon | Pixma iP6210D | Sf | Descatalog. | 193 |
| 11 | HP | Deskjet 5440 | Sf | Descatalog. | 193 |
| 12 | Lexmark | Z845 | Sf | 59,00 € | 220 |
| 13 | Lexmark | Z735 | Sf | 49,00 € | 193 |
| 14 | HP | Deskjet D2360 | Sf | Descatalog. X | 220 |
| 15 | HP | Deskjet 3940 | Sf | Descatalog. | 193 |

Impresoras de inyección 10x15

| | | | | | |
|----|---------|-------------------|----|----------|-----|
| 1 | HP | Photosmart A717 | Nt | 249,00 € | 217 |
| 2 | Canon | Pixma Mini 220 | Nt | 98,99 € | 217 |
| 3 | HP | Photosmart A618 | Nt | 179,00 € | 217 |
| 4 | HP | Photosmart A516 | Nt | 99,00 € | 217 |
| 5 | Epson | Picture Mate PM24 | Nt | 199,00 € | 217 |
| 6 | Sony | DPP-FP55 | Nt | 159,00 € | 217 |
| 7 | Canon | Selphy CP730 | Nt | 169,00 € | 217 |
| 8 | Canon | Selphy CP720 | Nt | 99,00 € | 217 |
| 9 | Lexmark | P350 | Bn | 129,00 € | 217 |
| 10 | Sagem | Photo Easy 110 | Bn | 99,99 € | 217 |
| 11 | Kodak | Easy Share G600 | Bn | 179,00 € | 217 |

Impresoras láser

| | | | | | |
|---|---------------|--------------------|----|-------------|-----|
| 1 | Lexmark | E120n | Bn | 135,00 € | 205 |
| 2 | OKI | B4100 | Sf | 175,16 € | 222 |
| 3 | Canon | LBP 2900 | Sf | 164,00 € | 190 |
| 4 | Lexmark | E-232 | Sf | Descatalog. | 190 |
| 5 | Epson | EPL 6200L Advanced | Sf | 166,00 € | 190 |
| 6 | Brother | HL-2030 | Sf | 99,00 € | 190 |
| 7 | Tally Genicom | 9022 | Sf | 200,00 € | 222 |
| 8 | Dell | 1110 | Sf | 160,08 € | 222 |

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|------|----------------|--------------------|---------|----------|-----|
| 9 | Brother | HL-2030 | Sf | 99,00 € | 222 |
| 10 | Samsung | ML-2571N | Sf | 219,00 € | 222 |
| 11 | Konica Minolt. | PagePro 1400W | Sf | 149,64 € | 222 |
| 12 | Canon | Laser Shot LBP3000 | Sf | 139,00 € | 222 |
| 13 | Epson | EPL-6200L | Sf | 184,00 € | 222 |
| 14 | HP | Laserjet 1018 | Sf | 89,00 € | 222 |
| 15 | HP | Laserjet 1020 | Sf | 129,00 € | 190 |

Impresoras láser color

| | | | | | |
|---|----------------|---------------------|----|----------|-----|
| 1 | HP | Color Laserjet 1600 | Bn | 249,40 € | 239 |
| 2 | Samsung | CLP-300 | Bn | 199,00 € | 239 |
| 3 | Canon | i-Sensys LBP5100 | Bn | 439,00 € | 239 |
| 4 | Konica Minolt. | Magicolor 2530DL | Sf | 497,64 € | 239 |
| 5 | Konica Minolt. | Magicolor 2530W | Sf | 249,00 € | 239 |
| 6 | Lexmark | C500n | Sf | 355,00 € | 239 |
| 6 | Canon | LBP5200 | Bn | 396,00 € | 208 |

Memorias USB

2 Gb

| | | | | | |
|---|-----------|---------------------------|----|---------|-----|
| 1 | Transcend | JetFlash V90 2 Gb | Bn | 28,50 € | 225 |
| 2 | Verbatim | USB Pro Drive 2 Gb | Bn | 72,90 € | 225 |
| 3 | SanDisk | Cruzer Micro F.D. 2 Gb | Sf | 22,31 € | 225 |
| 4 | SanDisk | Cruzer Titanium F.D. 2 Gb | Sf | 27,55 € | 225 |
| 5 | Verbatim | USB Drive 2 Gb | Sf | 37,90 € | 225 |
| 6 | Verbatim | U3 Smart Drive 2 Gb | Sf | 39,90 € | 225 |
| 7 | PNY | Attaché Outdoor 2 Gb | Sf | 19,90 € | 225 |
| 8 | Rimax | I. Oxfam 2 Gb mod.1 | In | 25,90 € | 225 |

4 Gb

| | | | | | |
|----|-----------|---------------------------|----|----------|-----|
| 1 | Transcend | JetFlash 168 4 Gb | Bn | 59,90 € | 225 |
| 2 | Transcend | JetFlash 130 4 Gb | Bn | 60,90 € | 225 |
| 3 | Emtec | Flash Drive 5520 4 Gb | Bn | 39,90 € | 225 |
| 4 | Corsair | Flash Voyager 4 Gb | Bn | 54,99 € | 225 |
| 5 | Emtec | Flash Drive C150B 4 Gb | Bn | 29,90 € | 225 |
| 6 | verbatim | USB Pro Drive 4 Gb | Bn | 125,90 € | 225 |
| 7 | Gulf-Tech | TVT-PD2004G 4 Gb | Bn | 24,90 € | 225 |
| 8 | Emtec | Flash Drive S300 U3 4 Gb | Bn | 34,90 € | 225 |
| 9 | SanDisk | Cruzer Micro F.D. 4 Gb | Bn | 40,18 € | 225 |
| 10 | Emtec | Flash Drive M400 U3 4 Gb | Sf | 39,90 € | 225 |
| 11 | Verbatim | USB Drive 4 Gb | Sf | 75,90 € | 225 |
| 12 | PNY | Attaché 4 Gb | Sf | 29,90 € | 225 |
| 13 | Verbatim | U3 Smart Drive 4 Gb | Sf | 77,90 € | 225 |
| 14 | SanDisk | Cruzer Titanium F.D. 4 Gb | Sf | 54,56 € | 225 |
| 15 | Memorex | Travel Drive 4 Gb | Sf | 35,95 € | 225 |
| 16 | Imation | Pivot Flash Drive 4 Gb | Sf | 65,00 € | 225 |
| 17 | Lexar | JumpDrive FireFly 4 Gb | In | 52,10 € | 225 |

8 Gb

| | | | | | |
|---|-----------|-------------------|----|----------|-----|
| 1 | Transcend | JetFlash 160 8 Gb | Bn | 118,00 € | 225 |
|---|-----------|-------------------|----|----------|-----|

La opción más cómoda para trasladar archivos son las memorias USB. Con una de 8 Gb podrás guardar muchos datos.



| | | | | | |
|---|-----|----------------|----|---------|-----|
| 2 | PNY | Attaché 8 Gb | Sf | 59,90 € | 225 |
| 3 | OCZ | Mega-Kart 8 Gb | Sf | 70,61 € | 225 |

Ordenadores completos

| | | | | | |
|---|----------|----------------------|----|------------|-----|
| 1 | HP | Pavilion Elite m9070 | Bn | 849,00 € | 240 |
| 2 | C-System | MOD S3 | Bn | 1.029,00 € | 227 |
| 3 | Airis | Signum BF-009 | Bn | 599,00 € | 234 |

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|------------------------------------|----------|-------------|---------|------------|-----|
| Ordenadores (CPU) con Vista | | | | | |
| 1 | C-System | K-6600 | Nt | 1.420,00 € | 232 |
| 2 | Medion | MD 6493 | Nt | 799,00 € | 227 |
| 3 | Acer | Aspire E700 | Bn | 1.499,00 € | 231 |

Ordenadores (CPU)

| | | | | | |
|---|-----------|------------------|----|------------|-----|
| 1 | Medion | Microstar MD6094 | Nt | 1.199,00 € | 195 |
| 2 | Medion | KST3200 | Nt | 849,00 € | 202 |
| 3 | Medion | MD 8800 | Bn | 999,00 € | 188 |
| 4 | Medion | Pc MT6 Microstar | Bn | 999,00 € | 175 |
| 5 | Microstar | Core2Duo | Bn | 749,00 € | 213 |
| 6 | Medion | PC 6401 | Bn | 1.099,00 € | 219 |
| 7 | Airis | Signum AG-349SR | Bn | 599,00 € | 201 |
| 8 | Acer | Aspire L100 | Bn | 579,00 € | 225 |

Ordenadores portátiles

| | | | | | |
|---|-----------|-----------------|----|------------|-----|
| 1 | Panasonic | Toughbook CF-52 | Nt | 2.200,00 € | 233 |
|---|-----------|-----------------|----|------------|-----|

La movilidad conlleva ciertos riesgos. Redúcelos al mínimo con un portátil a prueba de accidentes como éste.



| | | | | | |
|----|---------|---------------------|----|-------------|-----|
| 2 | Dell | Inspiron 6400 | Bn | 1.497,00 € | 213 |
| 3 | Acer | Travelmate 6465 | Bn | 1.049,00 € | 213 |
| 4 | Toshiba | Qosmio F30-143 | Bn | 1.999,00 € | 216 |
| 5 | Inves | Duna 5800 | Bn | Descatalog. | 213 |
| 6 | Samsung | NP-X6D CV01 | Bn | 1.699,00 € | 213 |
| 7 | Asus | F3T | Bn | 1.199,00 € | 214 |
| 8 | UPI | Notebook Duo | Bn | Descatalog. | 213 |
| 9 | Maxdata | Pro 600 IW | Bn | 1.099,00 € | 218 |
| 10 | HP | NX7400 | Bn | Descatalog. | 213 |
| 11 | Sony | Vaio VGN-FE31H | Bn | 1.300,00 € | 213 |
| 12 | Hundyx | M665N | Bn | 958,00 € | 213 |
| 13 | MSI | MegaBook M662-043ES | Bn | 899,00 € | 213 |
| 14 | Airis | Praxis N1005 | Bn | 1.099,00 € | 213 |

Ordenadores portátiles con Windows Vista

| | | | | | |
|----|---------|---------------------|----|---------------|-----|
| 1 | MSI | Megabook GX600 | Nt | 1.899,00 € | 239 |
| 2 | Phoenix | Voyager Elite | Nt | 1.299,00 € | 237 |
| 3 | Dell | Inspiron 9400 | Nt | Descatalog. X | 226 |
| 4 | Asus | G1 | Nt | 1.699,00 € | 226 |
| 5 | Ahtec | Sense XFL90 | Nt | 1.199,00 € | 231 |
| 6 | Toshiba | Qosmio G30-155 | Nt | 2.999,00 € | 226 |
| 7 | Dell | Vostro 1500 | Nt | 1.148,00 € | 234 |
| 8 | Dell | XPS 1330 | Nt | 1.949,00 € | 235 |
| 9 | Asus | F3Sc | Bn | 1.349,00 € | 226 |
| 10 | Asus | W5Fe | Bn | 2.099,00 € | 228 |
| 11 | Ahtec | Signal XEL80 | Bn | Descatalog. X | 226 |
| 12 | Samsung | NP-X11 AS01/SES | Bn | 1.499,00 € | 226 |
| 13 | Phoenix | Voyager-Extreme | Bn | 1.499,00 € | 226 |
| 14 | Acer | Aspire 5720 | Bn | 999,00 € | 232 |
| 15 | HP | Pavilion dv6299 | Bn | 1.599,00 € | 226 |
| 16 | Acer | Travelmate 4233WLMi | Bn | 1.249,00 € | 226 |
| 17 | MSI | Megabook 163612 | Bn | 1.299,00 € | 226 |

Ordenadores portátiles ultraligeros

| | | | | | |
|---|------|-----------------|----|------------|-----|
| 1 | Sony | Vaio VGN-TZ21MN | Bn | 2.000,00 € | 238 |
|---|------|-----------------|----|------------|-----|

Pantallas tft 17"

| | | | | | |
|---|------|----------------|----|-------------|-----|
| 1 | Eizo | FlexScan M1700 | Nt | Descatalog. | 206 |
| 2 | HP | L1740 | Nt | Descatalog. | 206 |

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|------|---------------|---------------|---------|-------------|-----|
| 3 | Samsung | SM710N | Nt | 199,00 € | 206 |
| 4 | Dell | E176FP | Nt | 230,00 € | 206 |
| 5 | Acer | AL1717AS | Nt | 165,00 € | 206 |
| 6 | ViewSonic | VE720m | Nt | Descatalog. | 206 |
| 7 | AOC | LM765 | Nt | 219,00 € | 206 |
| 8 | BenQ | FP72E | Nt | Descatalog. | 206 |
| 9 | Sony | SDM-E76D | Bn | 239,00 € | 206 |
| 10 | Zaapa | AvidAV TFT 17 | Bn | Descatalog. | 206 |
| 11 | Atlantis Land | i-See P173 | Bn | 259,00 € | 206 |
| 12 | Airis | M140 | Bn | 179,00 € | 206 |

Pantallas tft 19"

| | | | | | |
|---|---------|----------|----|----------|-----|
| 1 | Maxdata | 1945 S1W | Nt | 250,00 € | 238 |
|---|---------|----------|----|----------|-----|

Si piensas cambiar de pantalla, la mejor opción es una tft panorámica de 19 pulgadas como ésta.



| | | | | | |
|---|-----------|---------------------|----|----------|-----|
| 2 | Iiyama | ProLite E1902WSV-B1 | Nt | 198,00 € | 238 |
| 3 | Samsung | SyncMaster 931BW | Nt | 279,00 € | 238 |
| 4 | AG Neovo | H-W19 | Nt | 211,00 € | 238 |
| 5 | Hyundai | N91W | Nt | 179,00 € | 238 |
| 6 | Viewsonic | VG1930wn | Nt | 290,00 € | 238 |
| 7 | Lenovo | L193 | Nt | 299,00 € | 238 |
| 8 | Philips | 190WV7CS | Bn | 209,00 € | 238 |

Pantallas tft 17" con sintonizador TV

| | | | | | |
|---|-------|----------------|----|----------|-----|
| 1 | Sony | MFM-HT-75W | Nt | 520,00 € | 199 |
| 2 | LG | Flatron L173ST | Nt | 429,00 € | 199 |
| 3 | Airis | MI 22E | Bn | 359,00 € | 199 |

Placas base

Para procesadores AMD

| | | | | | |
|---|----------|--------------------------|----|----------|-----|
| 1 | MSI | K9N SLI Platinum | Bn | 140,00 € | 214 |
| 2 | Asus | CrossHair nForce 590 SLI | Bn | 262,00 € | 214 |
| 3 | Foxconn | C51XEM2AA-8EKRS2H | Bn | 195,00 € | 214 |
| 4 | Sapphire | PE-AM2RS485M-2 | Bn | 79,00 € | 214 |
| 5 | ASRock | A M2NF6G-VSTA | Bn | 47,00 € | 214 |
| 6 | Gigabyte | GA-M57SLI-S4 | Bn | 79,00 € | 214 |
| 7 | Sapphire | P-C. 3200 PCA M2 RD580 | Sf | 89,00 € | 214 |

Para procesadores Intel

| | | | | | |
|---|------------|-------------------------|----|----------|-----|
| 1 | Asus | B Deluxe WIFI | Bn | 204,00 € | 214 |
| 2 | Foxconn | 5X7AB-8EKRS2H | Bn | 240,00 € | 214 |
| 3 | ABIT | AW-90 MAX | Bn | 240,00 € | 214 |
| 4 | Gigabyte | GA-965P-DQ6 | Bn | 185,00 € | 214 |
| 5 | Elitegroup | N1-SLI2 Extreme | Bn | 149,00 € | 214 |
| 6 | ASRock | ConRoe945G-DVI | Bn | 59,00 € | 214 |
| 7 | MSI | 975X Plat. Power up Ed. | Bn | 215,00 € | 214 |

Ratones

| | | | | | |
|---|----------|---------------|----|---------|-----|
| 1 | Logitech | MX Revolution | Sb | 99,99 € | 209 |
|---|----------|---------------|----|---------|-----|

Regrabadoras Blu-ray

| | | | | | |
|---|---------|--------------|----|----------|-----|
| 1 | Lite On | LH-2B1S 490C | Bn | 799,00 € | 224 |
| 2 | Philips | SPD700BD | Bn | 699,00 € | 224 |
| 3 | Sony | BWU-100A | Bn | 960,00 € | 224 |
| 4 | Plextor | PX-B900A | Bn | 922,20 € | 224 |
| 5 | LG | GBW-H10N | Bn | 799,00 € | 224 |
| 6 | Pioneer | BDR-101A | Sf | 837,00 € | 224 |

Regrabadoras de DVD

| | | | | | |
|---|-------|----------|----|---------|-----|
| 1 | Aopen | DSW1812P | Nt | 37,00 € | 229 |
|---|-------|----------|----|---------|-----|

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|------|------------|-------------|---------|---------|-----|
| 2 | LG Electr. | GSA-H42N | Nt | 36,90 € | 229 |
| 3 | Teac | DV_W516GDM | Nt | 47,00 € | 229 |
| 4 | Asus | DRW-1814BLT | Nt | 37,50 € | 229 |
| 5 | Lite-On | LH-20A1P | Bn | 45,00 € | 229 |
| 6 | Lite-On | SH-16A7S | Bn | 49,00 € | 229 |
| 7 | Samsung | SH-S183L | Bn | 36,90 € | 229 |
| 8 | Sony | AW-G170A-BC | Bn | 40,00 € | 229 |

SAIs

| | | | | | |
|----|-------------|----------------------|----|----------|-----|
| 1 | APC | Smart UPS SC 1500 | Nt | 409,00 € | 237 |
| 2 | Salicru | SPS Soho 1400 | Nt | 250,00 € | 237 |
| 3 | Integratech | Plus 1400 | Nt | 253,00 € | 237 |
| 4 | Riello | Net Dialog 150 | Nt | 287,00 € | 237 |
| 5 | Belkin | F6C1250elTW-RK | Bn | 349,99 € | 237 |
| 6 | Liebert | PowerSure PSA 1000MT | Bn | 285,94 € | 237 |
| 7 | MGE | Ellipse MAX 1500 | Bn | 450,00 € | 237 |
| 8 | Trust | BUPS PW 4120M | Bn | 109,99 € | 237 |
| 9 | NGS Lurbe | Alert 1200 | Bn | 266,00 € | 237 |
| 10 | Zigor | Danubio 700 | Sf | 89,00 € | 238 |

Sintonizadoras híbridas USB

| | | | | | |
|---|-------------|------------------------------|----|---------|-----|
| 1 | AverMedia | AverTV Hybrid FM Volar | Bn | 79,00 € | 240 |
| 2 | Not Only TV | LV5H | Bn | 59,90 € | 240 |
| 3 | Zaapa | ZT-LR545 | Bn | 49,95 € | 240 |
| 4 | Hauppage | WinTV HVR 900 | Bn | 59,00 € | 240 |
| 5 | Woxter | USB TV Total | Bn | 52,00 € | 240 |
| 6 | Pinnacle | Hybrid Tuner Kit for Windows | Bn | 99,00 € | 240 |
| 7 | NPG | Real Hybrid Pen | Bn | 52,00 € | 240 |
| 8 | Kworld | DVB-T310U Dongle TV Box | Bn | 79,00 € | 240 |
| 9 | Terratec | Cinergy HT USB XE | Bn | 89,99 € | 240 |

Switches KVM

| | | | | | |
|---|-----------|------------------------|----|----------|-----|
| 1 | Aten | CS-1742 | Nt | 185,25 € | 194 |
| 2 | Aten | CS-1772 | Nt | 151,18 € | 194 |
| 3 | Daxten | Scout Audio 2 Port Kit | Nt | 149,64 € | 194 |
| 4 | Adderview | Omega AV02 | Bn | 140,05 € | 194 |

Tarjetas de memoria Compact Flash

2 Gb

| | | | | | |
|---|-----------|-----------------------------|----|---------|-----|
| 1 | Sandisk | Extreme IV CF 2 GB | Sb | 62,03 € | 233 |
| 2 | Kingston | CF Ultimate 133x 2 Gb | Nt | 33,59 € | 233 |
| 3 | Emtec | CF Card 2 Gb 135x High S. | Nt | 18,90 € | 233 |
| 4 | Lexar | Premium CF 2 Gb 80x | Nt | 35,90 € | 233 |
| 5 | Sandisk | Ultra II Compact Flash 2 Gb | Nt | 28,06 € | 233 |
| 6 | Transcend | 2 Gb Compact Flash 75x | Nt | 25,00 € | 233 |

4 Gb

| | | | | | |
|---|---------|---------------------|----|---------|-----|
| 1 | Sandisk | Extreme III CF 4 Gb | Nt | 73,85 € | 233 |
|---|---------|---------------------|----|---------|-----|

En una tarjeta flash hay que considerar capacidad y velocidad. Esta logró grandes resultados en nuestro test.



| | | | | | |
|---|-----------|---------------------------|----|---------|-----|
| 2 | Transcend | 4 Gb Compact Flash 120x | Nt | 70,00 € | 233 |
| 3 | Emtec | CF Card 4 Gb 135x High S. | Nt | 45,00 € | 233 |
| 4 | Kingston | CF Ultimate 133x 4 Gb | Nt | 49,56 € | 233 |
| 5 | PNY | CF Optima 4 Gb | Nt | 74,90 € | 233 |

Tarjetas de memoria Memory Stick

1 Gb

| | | | | | |
|---|---------|------------------------|----|---------|-----|
| 1 | Sandisk | Memory Stick Pro 1.0Gb | Sb | 28,36 € | 201 |
|---|---------|------------------------|----|---------|-----|

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|------|---------|----------------------|---------|---------|-----|
| 2 | Lexar | Gaming Ed MS Pro Duo | Nt | 59,90 € | 201 |
| 3 | SanDisk | MS Pro Duo 1.0Gb | Nt | 28,36 € | 201 |

Tarjetas de memoria SD

2 Gb

| | | | | | |
|---|-----------|-----------------------------|----|---------|-----|
| 1 | PNY | SD Optima 2 Gb | Sb | 44,90 € | 233 |
| 2 | Panasonic | RP-SDV02GE1A 2 Gb | Sb | 45,00 € | 233 |
| 3 | Emtec | SD Card 2 Gb 60x High Speed | Nt | 15,90 € | 233 |
| 4 | Transcend | 2Gb Secure Digital 150x | Nt | 33,00 € | 233 |
| 5 | Kingston | SD Ultimate 120x 2 Gb | Nt | 36,65 € | 233 |
| 6 | Lexar | Premium SD 2 Gb | Nt | 27,90 € | 233 |

4 Gb

| | | | | | |
|---|-----------|------------------------|----|---------|-----|
| 1 | Transcend | 4 Gb SDHC class 6 150x | Nt | 70,00 € | 233 |
|---|-----------|------------------------|----|---------|-----|

SD es uno de los formatos de memoria flash más extendidos. Ya hay modelos de 4 Gb como éste.



| | | | | | |
|---|-----------|---------------------------|----|---------|-----|
| 2 | Panasonic | RP-SDV04GE1K 4 Gb | Nt | 85,00 € | 233 |
| 3 | Emtec | SD Card 4 Gb 60x H. Speed | Nt | 32,90 € | 233 |
| 4 | Panasonic | RP-SDM04GE1K 4 Gb | Nt | 70,00 € | 233 |
| 5 | Sandisk | SDHC 4 Gb M. Mate Reader | Nt | 48,64 € | 233 |

Tarjetas de memoria XD

1 Gb

| | | | | | |
|---|---------|----------|----|---------|-----|
| 1 | Olympus | M-XD1GH | Nt | 42,00 € | 201 |
| 2 | Fuji | DPC-H1Gb | Bn | 77,00 € | 201 |

Tarjetas gráficas AGP

| | | | | | |
|---|----------|------------------|----|----------|-----|
| 1 | Gigabyte | GeForce 7600 GS | Nt | 130,00 € | 212 |
| 2 | Club3D | 7600 GS | Nt | 135,00 € | 212 |
| 3 | Sapphire | Radeon X1650 Pro | Nt | 169,00 € | 212 |
| 4 | Sapphire | Radeon X1300 XT | Nt | 125,00 € | 212 |
| 5 | PNY | GeForce 6200 | Sf | 59,90 € | 212 |
| 6 | Sparkle | GeForce FX5500 | Sf | 52,08 € | 212 |
| 7 | Club3D | 9250 | Sf | 50,00 € | 212 |

Tarjetas gráficas PCI Express

| | | | | | |
|----|----------|------------------------|----|----------|-----|
| 1 | Foxconn | GeForce 7950 GT | Nt | 310,00 € | 216 |
| 2 | Club3D | 7950 GT | Nt | 303,00 € | 216 |
| 3 | Asus | EN 7900 GS Top | Nt | 246,00 € | 216 |
| 4 | Sparkle | GeForce 7950 GT | Nt | 299,00 € | 216 |
| 5 | Gigabyte | GeForce 7950 GT | Nt | 293,00 € | 216 |
| 6 | Club3D | X1950 XT | Nt | 290,00 € | 216 |
| 7 | Gigabyte | X1950 Pro | Nt | 216,00 € | 216 |
| 8 | MSI | RX 1950 Pro | Nt | 261,00 € | 216 |
| 9 | Asus | EAX 1950 Pro Crossfire | Nt | 224,00 € | 216 |
| 10 | Sapphire | X1950 Pro | Bn | 249,00 € | 216 |
| 11 | MSI | NX7600 GT Diamond | Bn | 220,00 € | 216 |
| 12 | GeCube | X1650 Pro | Bn | 129,92 € | 216 |

UMPC

| | | | | | |
|---|---------|----------|----|------------|-----|
| 1 | Samsung | Q1 Ultra | Sf | 1.199,00 € | 236 |
|---|---------|----------|----|------------|-----|

Webcams

| | | | | | |
|---|--------------|-----------------------------|----|---------|-----|
| 1 | Creative | Live! Cam Optia AF | Bn | 99,90 € | 231 |
| 2 | Conceptronic | Lounge'n'Look Flexcam | Bn | 19,90 € | 231 |
| 3 | T-Visto | ACM-378 | Bn | 14,90 € | 231 |
| 4 | Sweex | Foldable Hi-Def 1.3M Track. | Bn | 24,95 € | 231 |

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



El 3D... ¿definitivo?

Allá por el 1890 se creó el primer sistema 3D y, desde entonces, se han ido sucediendo con relativo éxito los intentos por dar con un método "definitivo" de visualización de imágenes tridimensionales en el cine. Lo último llega de la mano de Dolby, ¿lo habrán conseguido?

Desde que se inventa el cinematógrafo, el interés por obtener imágenes cada vez más realistas ha sido una constante dentro de la industria y, aunque si bien la teoría

de cómo se consigue el efecto 3D era, y es, de sobra conocida, los sistemas empleados para ello no siempre lograron un resultado en condiciones: las imágenes se desincroni-

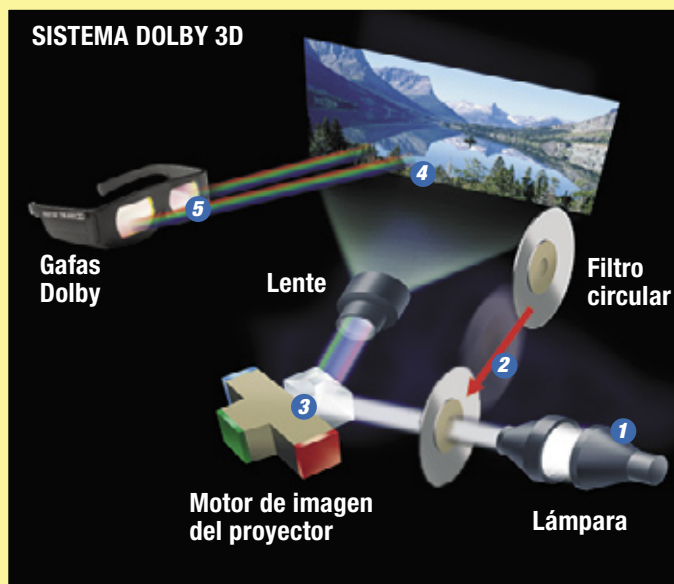
zaban, las gafas mareaban y venían sin aspirina o las butacas laterales de las salas de proyección perdían el efecto. Además, había que rodar con cámaras estereoscópicas, usar un

proyector especial para 3D y disponer de una pantalla plateada entre otras cosas, por lo que no todos los directores se entusiasmaban con esta técnica ni todas las salas se decantaban por poner en cartel este tipo de películas que, además, solían ser de terror serie B o de esas de "dudosa moralidad". No fue hasta los años ochenta, con la llegada del formato IMAX, que el 3D obtuvo el empujón que necesitaba para llamar otra vez la atención tanto del público como de los estudios de cine. Ahora, Dolby 3D Digital Cinema ha desarrollado un nuevo sistema que podría suponer un antes y un después en el cine en tres dimensiones.

una pantalla plana lo único que hay que hacer es "engañar" al cerebro. Esto se consigue creando dos imágenes separadas, y haciendo que luego cada uno de los ojos reciba sólo una de ellas (la misión de las gafas es filtrar la imagen que debe llegar a cada ojo). Finalmente, el cerebro, al unir la información recibida por ambos, crea la ilusión de la profundidad.

Los procedimientos para filmar en 3D hasta ahora podían ser de dos tipos: con una sola película (como SpaceVision, Optimax III o StereoVision) o con dos películas de dos cámaras sincronizadas (StereoSpace 70, IMAX 3D o StereoCam entre otros). En cuanto a la proyección, en la actualidad está prácticamente limitada a los parques temáticos o algunos museos.

Lo realmente novedoso del sistema patentado por Dolby es que permite ver en 3D cualquier película



El nuevo 3D

Para conseguir crear el efecto tridimensional sobre

rodada en 2D sin necesidad de usar un proyector especial, sin pantalla plateada y con unas gafas multicapa que, prácticamente, acaban con los "efectos secundarios" del visionado.

El invento consiste en un filtro circular doble que se puede acoplar al proyector convencional mediante un sencillo mecanismo, de manera que se pueden realizar proyecciones en 2D o en 3D de la misma película con sólo conmutar el filtro. Lo más interesante es que, además que poder verse bien desde todas las butacas del cine, las salas pueden volver a cobrar parte

del protagonismo que, en parte, habían ido perdiendo tanto por el pirateo como por los equipos de Home Cinema, ya que el efecto 3D no se puede "copiar" y, sólo en pantalla grande es donde se puede disfrutar de toda su espectacularidad. La presentación ha sido en las salas de Kinópolis en Europa con Beowulf, y ya cuenta, hasta 2010, con una creciente lista de filmes que tienen previsto estrenarse en Dolby 3D, incluido El Hobbit, la tercera entrega de Toy Story y la cuarta de Shrek.



Philips y LG son algunas de las empresas que han apostado por pantallas que recrean un efecto similar al 3D, pero sin gafas. En principio sólo están destinadas a fines publicitarios.

¿Sin gafas...?

Hoy por hoy, es imposible vivir el efecto 3D sin unas gafas especiales, ya que éstas son las encargadas de hacer que cada ojo reciba única y exclusivamente la imagen que le está destinada, ligeramente diferentes una y otra para que el cerebro genere la tercera dimensión. Sin embargo, algunos fabricantes han desarrollado unas pantallas capaces de recrear un efecto similar al 3D sin necesidad de gafas. Lo que hacen en realidad es producir imágenes autostereoscópicas con una sensación de profundidad de unos 50 cm, aunque para poder apreciarlas hay que estar a una distancia de entre 3 y 7 metros. En principio sólo se van a destinar

a fines publicitarios, para campañas de promoción en grandes superficies (de hecho en algunos centros Carrefour de España ya pueden verse), ya que no permiten al ojo mantener un buen enfoque durante un tiempo prolongado, y llo cansan.

Philips y LG son algunas de las empresas que han empezado a comercializar estas pantallas, y estarán acompañadas de un software profesional de producción de vídeo en 3D, para que las diversas compañías puedan realizar sus propios spots especialmente destinados a este nuevo soporte de marketing.

Próximamente

Aunque el sistema de Dolby permite ver en 3D

una filmación en 2D, por lo que para sacarles el máximo partido a películas "antiguas" sólo habría que definir y extraer algunos de los objetos de las mismas o hacer una reconstrucción de superficies planas, existen diversos métodos de creación de imágenes en tres dimensiones que mostrarán en breve sus resultados, como la filmación de imagen real en 3D con una cámara doble o el doble rendering en imágenes generadas por ordenador.

Ahora todos los grandes estudios piensan en proyectos 3D como un valor seguro. En EEUU, la afluencia a los estrenos en 3D, aunque la entrada es más cara, supera con creces a la versión 2D, y es que ya se puede decir que, como en el cine, en ninguna parte.



Las gafas multicapa del sistema Dolby reducen enormemente los efectos de mareo y dolor de cabeza de otras gafas 3D.

Un recorrido por la historia del 3D

La historia del 3D corre paralela a la del cine, ya que desde el primer momento se intentó darle más realismo a las proyecciones. El primer sistema fue patentado en 1890 por William Fresse-Greene, pero era un mecanismo demasiado complejo y no tuvo éxito. En 1900, Frederick Eugene Ives lo intentó con una cámara de dos

lentes con el mismo resultado y 15 años más tarde ya se presentó la separación de los colores rojo y verde junto con las gafas de cristales rojo y verde, aunque se quedó en el intento. Hasta 1922 no se vio la primera película comercial en Los Ángeles. Para conseguir el efecto 3D se realizó la doble proyección a partir de dos tiras

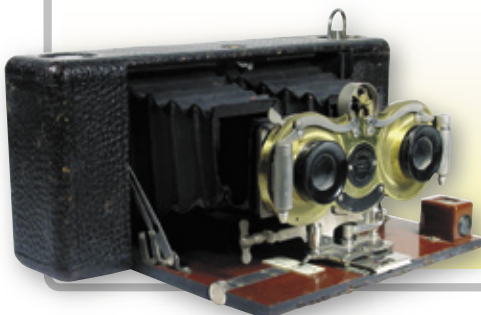
de película, separando también la imagen con los colores rojo y verde. Incluso Lumiere hizo un remake tridimensional de la "Llegada del tren", rodada con cámara estereoscópica.

Aunque todos los films se rodaban en color, al separar las imágenes en colores (anaglifo) los espectadores las veían en blanco y negro. Con los filtros polarizados de Polaroid se pudieron revelar las películas en color y sustituir las gafas bicolor por otras con filtros de este tipo, aunque eso obligaba a crear dos imágenes separadas que se debían proyectar simultáneamente en una pantalla por dos proyectores. Así, la primera película 3D a color fue producida por

Alemania y se proyectó con gran éxito en 1937. El boom del 3D llegó en los años 50 con numerosas producciones de este tipo. En 1970 aparece la lente anamórfica, eliminando la desincronización de los proyectores. En los 80 llega

el formato IMAX y el sistema 3D StereoVision y, a principios del siglo XXI, James Cameron inicia un nuevo concepto de 3D rodando con el sistema Reality Camera con cámaras de vídeo con formato HDTV en lugar de película.

En el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología se pueden ver las que fueron las primeras cámaras estereoscópicas.



¿Quién no se ha fabricado en casa unas de estas gafas? Y es que tratar de ver las imágenes sin ellas era casi una "misión imposible".

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido

Computer
Hoy

Sorteamos
Tell me more Inglés


Con este programa de LodiSoft, valorado en 99,95 euros, podrás iniciarte en el aprendizaje del inglés y continuar avanzando, ya que incluye dos niveles, a determinar en función de los resultados obtenidos en los test. Puedes consultar más información en la página www.lodisoft.com

| | | | | | |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|
| PARTIDARIO DE LA REPÚBLICA ATEZADO, MORENO | PREMIAR LOS MERITOS DE ALGUIEN CUALIDAD DE ZAFIO | NEGACIÓN PRIMERA NOTA MUSICAL | DEL REY O LA REALEZA | EXPRESADO CON SÍMBOLOS DOS Y UNO | LA QUE COLEA RELATIVO A LA CORTEZA |
| RAMA LARGA SIN HOJAS BURLA, BUFONADA | | | RELATIVO A LA MORAL PEZ MARINO DE CARNE DELICADA | | |
| | 3 | | MUY FAMOSO EDUARDO... COMPOSITOR FRANCÉS | 2 | 1 |
| QUITAR CON MALAS ARTES LINDANTES, CONFINANTES | | | | NAIPE CON FIGURA DE PAJE SINCOPIA DE SEÑOR | |
| | | | | | LIZA, COMBATE JUEGO DE PELOTA |
| IMAGEN QUE SE ADORA DE UNA DEIDAD | | 4 | | RELATIVO A LA EPOPEYA HACER PÚAS AL PEINE | |
| | | | | | 5 |
| ASA QUE SOBRESALE PURISIMA | FLOJO MATEMÁTICAS | PARTIDARIO DEL SUFISMO PLANTA CRUCIFERA HORTENSE | QUE TIENE CAÑAS LOCUCIÓN | BAILAR LA POLCA PERIODO DE DOCE MESES | |
| | | | | CÍRCULO LUMINOSO ISLANDIA | |
| SAXO CRISTIANOS ROMANOS | 6 | | PENDENCIA AZUFRE | | |
| | | | | HERMANA, RELIGIOSA | |

Palabra oculta

1 2 3 4 5 6

¿Te atreves con el sudoku de Computer Hoy?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 6 | 2 | 1 | 3 | 7 | 5 | 9 | 8 |
| 8 | 9 | 5 | 6 | 2 | 4 | 7 | 1 | 3 |
| 1 | 3 | 7 | 9 | 5 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| 5 | 8 | 6 | 3 | 1 | 9 | 2 | 7 | 4 |
| 2 | 7 | 1 | 4 | 6 | 5 | 3 | 8 | 9 |
| 3 | 4 | 9 | 8 | 7 | 2 | 1 | 6 | 5 |
| 9 | 2 | 3 | 7 | 8 | 1 | 4 | 5 | 6 |
| 6 | 1 | 4 | 5 | 9 | 3 | 8 | 2 | 7 |
| 7 | 5 | 8 | 2 | 4 | 6 | 9 | 3 | 1 |

Solución nº 239

Aquí te ofrecemos la solución del sudoku que publicamos en el número pasado de Computer Hoy.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 | | | 8 | 5 | | | |
| 2 | | 5 | | | | | | 7 |
| | | 8 | | | 1 | | | 9 |
| 8 | 9 | | | | | | 1 | |
| | | | 7 | 9 | 6 | | | |
| | | 2 | | 5 | | 6 | | |
| 1 | 3 | | | | | 2 | | 4 |
| | | | 3 | | 4 | | | |
| 6 | 4 | 5 | 1 | | | | 3 | |

Cómo participar

La palabra oculta del autodefinido es la resultante de los campos numerados.

Para participar en el sorteo:

Envía la solución en un mensaje de texto al 7654 desde tu móvil poniendo la palabra **autoch**, seguida de espacio, la **palabra oculta**, espacio y, a continuación, tu **nombre y dirección**.

Ejemplo:

autoch (espacio) pentium (espacio) Javier Pérez Calle Mayor 4, 2C 28006 Madrid

Bases del Concurso:

- Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un sms con la información completa solicitada al 7654.
- El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste máximo de cada mensaje enviado: 0,90 euros + IVA; válido para Movistar, Vodafone y Orange.
- Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el sms hasta la fecha límite (inclusi-ve) que se indica, quedando automáticamente descartados los que lleguen después.
- El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.
- Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.
- Cualquier supuesto que se produjera no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 145 para más información.

Fecha límite: 28-12-2007
Premiados nº 238: página 145



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Una ayuda por Navidad



Sumario

| | |
|--------------------------|----|
| Software para la Navidad | 58 |
| Trucos | 66 |
| Dudas de los lectores | 72 |
| Guía de software | 76 |

Seas de las personas que adoran estas fiestas, o formes parte del nutrido grupo de quienes querrían poder encerrarse en casa y no salir de allí hasta el 8 de enero, es prácticamente imposible que tu vida no sea vea afectada, de una u otra manera, por la Navidad. Comidas y cenas, cócteles y reuniones, viajes, invitados en casa, felicitaciones, fiestas... la lista es casi interminable.

Seguro que algo de lo que hemos citado te va a tocar directamente, y eso si no has sido tú el organizador de las actividades y festejos de la familia, la oficina y la comunidad de vecinos. Sea como fuere, lo que está claro es que nadie se escapa (quiera o no) a los villancicos y al turrón de todos los años.

En estas locas fiestas que ya tenemos encima cualquier ayuda es bienvenida, ¿verdad? Esa es precisamente nuestra intención con este artículo, recomendarte programas y servicios que, de una u otra manera, te ayudarán a sobrevivir a la Navidad.

Lo más recomendable, claro, es disfrutarlo todo tanto como sea posible, y procurar llegar a enero con una sonrisa en la cara y un buen sabor de boca. Sin embargo, esto no es siempre posible, ya que hay que preocuparse de menús, invitados, desplazamientos, envíos y toda suerte de labores inherentes a la naturaleza de cada tipo de actividad.

El PC puede serte de gran ayuda

La buena noticia es que, con tu ordenador y el software adecuado, puedes reducir la carga de trabajo ocasionada por todo lo relacionado con los festejos y, además, facilitar mucho todo aquello que no te quede más remedio que hacer, todo un consuelo si la Navidad este año se presenta complicada.

Para ayudarte en todo lo posible, hemos pensado en 14 actividades habituales en estas fechas y, para cada una de ellas, hemos buscado un programa o servicio que las haga más sencillas. Así, por ejemplo, encontrarás un recetario para confeccionar ricos menús, propuestas de ocio para celebrar en casa las fiestas más divertidas, utilidades para que estés más guapo o guapa que nunca (si es que eso es posible), un práctico y sencillo servicio para que diseñes tus propias felicitaciones navideñas, un calendario para

¿También necesitas una ayudita para encontrar los mejores regalos? Nuestro bazar navideño te sacará de dudas.

que planifiques todas tus actividades y mucho más, todo ello cómodamente sentado frente a tu PC.

¿Cómo funcionan?

Hemos procurado que la selección esté formada por programas muy sencillos de utilizar. La mayoría de ellos cuentan

con asistentes de manejo y, además, sus interfaces son muy claras, lo que sin duda te facilitará mucho su manejo desde el primer momento.

Una buena parte de las soluciones que te proponemos son gratuitas, y la más cara de las de pago no llega a los 50 euros, por lo que no te supondrán un gran gasto extra.

Y piensa que, al igual que las guirnaldas y las figuras del belén, podrás utilizar estos programas en las navidades del año que viene, algo impensable con el marisco y el turrón.

Además, excepto en el caso de Virtual Look, podrás descargar versiones de evaluación del resto de los programas para comprobar si te resultan útiles.



Diseña tus tarjetas de felicitación

Nombre: APLI Web print

Idioma: castellano

Precio: gratuito

Url: www.apli.es

Descripción: para aquellas personas que deseen diseñar sus propias felicitaciones, APLI cuenta en su catálogo con tarjetas en las que puedes imprimir tus diseños. Y para crearlos te ofrece una sencilla y muy práctica aplicación online.

Hace ya meses que es posible adquirir felicitaciones navideñas en papelerías, centros comerciales y otros lugares. Las hay de todas las formas y colores, con dibujos, divertidas, nostálgicas, para la familia, para los amigos... y todo lo que se te pase por la imaginación.

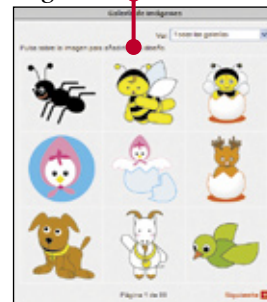
Entonces, ¿por qué, en vez de aprovechar lo que ya existe, diseñar una personal? Pues precisamente por eso, porque, sin duda, será la más personal y cercana de cuantas hayas enviado nunca.

Con el servicio APLI Web print



puedes hacer tus creaciones personales para, a continuación, imprimirlas en el papel de esta marca especialmente diseñado para tarjetas de felicitación.

Y si no tienes imágenes para ello no es problema, ya que el servicio te ofrece una completa galería gráfica:



Graba tus felicitaciones en vídeo

Nombre: Debut 1.2

Idioma: inglés

Precio: gratuito

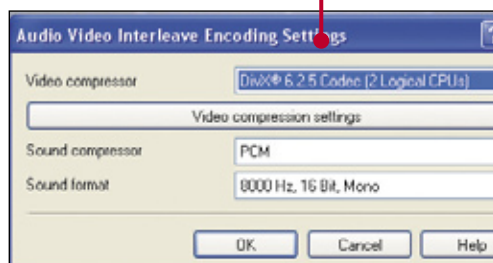
Url: www.nchsoftware.com

Descripción: con este programa puedes capturar la imagen de una webcam (así como el sonido, si tienes micrófono) y, de esta manera, grabar vídeos en el formato y con la configuración que prefieras. Es muy, muy sencillo de utilizar.

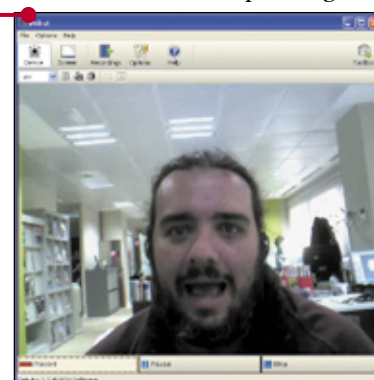
¿Quieres hacer una felicitación especialmente personal? Pues es mucho más sencillo de lo que puedas pensar, incluso si la persona a la que quieres hacérsela llegar está muy lejos de ti. ¿Cómo? Muy sencillo, sólo tienes que grabar un vídeo.

Si tienes una webcam, lo único que debes hacer es instalar el programa. Éste reconocerá el dispositivo y, con un click de ratón, empezará a grabar aquello que se muestre, así que aclárate la garganta y empieza a cantar.

Si lo deseas, puedes modificar la configuración del programa para que el vídeo se grabe en el formato que prefieras.



Recuerda, eso sí, conectar el micrófono al PC antes de grabar el vídeo. En caso contrario grabarás la primera felicitación con villancico muda de la historia. Y así pierde gracia.



Envía las fotos del año

Nombre: Picasa 2

Idioma: castellano

Precio: gratuito

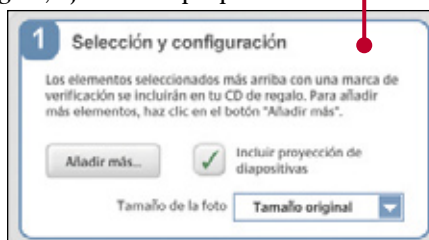
Url: <http://picasa.google.es>

Descripción: el álbum fotográfico de Google cuenta con una interesante función que te permite seleccionar las imágenes que quieras (un álbum, una carpeta, etcétera) y grabarla en un CD que, además, incluirá una función de pase de diapositivas con ellas.

La Navidad es una fecha en la que es clásico hacer un intercambio de fotografías en las que se muestra cómo está la familia, las reformas que le has hecho al piso, las vacaciones con las que has dado envidia a todo el mundo al haber nadado con delfines...

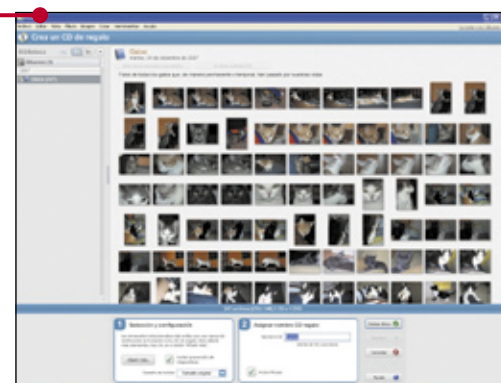
Un buen sistema para ello es crear un CD para enviar por correo postal o entregar en mano a aquellas personas a las que vayas a ver estos días. Con Picasa sólo tienes que seleccionar un álbum

utilizar la herramienta de creación de CD de regalo, ajustar sus propiedades en



y, en unos pocos minutos, habrás grabado un compacto con las mejores fotos del año. Ade-

más, el disco puede incluir una proyección de diapositivas, así como una copia de Picasa 2, para que el año que viene no seas el único en hacer un CD fotográfico.



Prepara el menú para comidas y cenas

Nombre: AguaYsal 6.0

Idioma: castellano

Precio: 14,00 €

URL: www.pubysoft.com

Descripción: este completo programa cuenta con centenares de recetas entre las que, a buen seguro, encontrarás todas las que necesitas para confeccionar unos estupendos menús para todas las comidas que vayas a ofrecer en casa.

Organizar comidas, cenas, aperitivos y demás reuniones con viandas de por medio suele ser una lata, especialmente si a uno no le gusta el marisco, otro es alérgico a las alcachofas, un tercero se ha declarado vegetariano... y además te las tienes que arreglar con un presupuesto limitado y con la torpe ayuda de tu compañero/a de piso.

Aunque la mejor solución es la que pasa por pagar una cena de postín en el restaurante más lujoso de la ciudad, dada la dificultad técnica (técnicamente para la mayoría es imposible pagarla) que supone esto, te proponemos una posibilidad que, aunque no te ayudará a manejarte entre los fogones, sí que hará mucho más fácil diseñar menús a gusto de todos los comensales a los que hayas invitado.

Lo que te sugerimos no es otra cosa que un completo recetario digital.



En esta aplicación puedes encontrar recetas por países, por tipos (aquí cuenta con un apartado de recetas especiales para estas fiestas) y otras clasificaciones.

Dos posibilidades especialmente interesantes son utilizar el programa para confeccionar la lista de la compra que, de este modo, atenderá a las recetas que hayas escogido en el programa, y filtrar dicha lista haciendo que el programa sólo muestre aquello que puedes preparar con lo que ya tienes en casa. Para ello, claro está, tendrás que haber rellenado una ficha con la que el programa pueda saber todo lo que tienes actualmente guardado en la despensa, nevera, etcétera.

Una vez que encuentres una receta que te guste, para consultarla tan solo tienes que hacer doble click en ella y, en unos segundos, se mostrará una nueva ventana en la que podrás ver toda la información sobre ella:



La ficha te muestra los ingredientes, cada uno de los pasos que debes dar para elaborar ese plato y, en algunos casos, consejos adicionales para conseguir que te salga genial.

Así que ya sabes, si no tienes claro qué poner en la mesa cuando recibas visitas, dale un completo vistazo a este recetario y, con total seguridad, tus invitados querrán repetir el año que viene, y el otro, y el otro... bueno, para evitarlo siempre puedes pasarte con la sal.

Ofrece los mejores cócteles a tus invitados

Nombre: BarGenie for Windows

Idioma: inglés

Precio: 13,61 €

URL: www.pracx.com

Descripción: un buen combinado siempre deja un buen sabor de boca. En este programa encontrarás una amplia selección de cócteles. Puedes buscar los que se ajusten tanto a las preferencias de tus invitados como a las reservas de tu mueble-bar.

¿Qué sería de una fiesta si, a la hora de tomar algo, lo mejor que puedes ofrecer a tus invitados es que abran la nevera y saquen un cartón de leche? No, no, no, de nada servirá que hayas preparado una fiesta digna de embajadores (hasta con mayordomos con bandejas llenas de bombones) si no agasajas a los asistentes con los mejores combinados.

No obstante, hay que reconocer que convertirse en un experto con la coctelera no es nada fácil. Son necesarias muchas horas de pruebas y muchos litros de bebidas malgastados en pruebas que nadie en su sano juicio se bebería. Y eso sin contar con la habilidad de cada uno para deducir qué combina bien con qué, y qué mezclas es mejor dejar en manos de los científicos más osados o de los artificieros de la Guardia Civil.

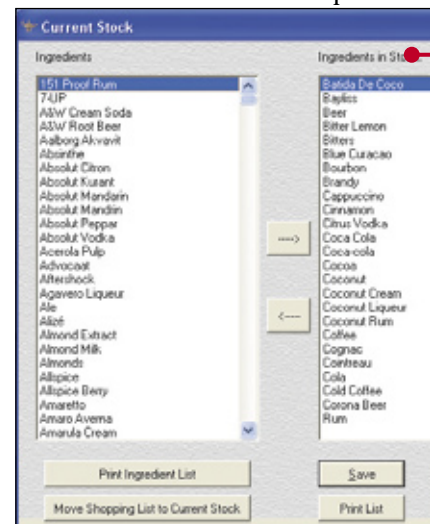
Para evitar ese problema puedes optar por emplear un programa que te proponga mezclas y, claro, te explique cómo hacerlas. Tal es exactamente la función de BarGenie.



En su lista de 26.400 cócteles, encontrarás más posibilidades de las que cualquiera que no sea un profesional de estos temas podría imaginar que existen.

Cada vez que seleccionas un combinado, el programa te indica las bebidas (y otro tipo de ingredientes como aceitunas, sal, rodajas de fruta, etcétera) que necesitas para hacerlo, así como los pasos que debes llevar a cabo para que te quede perfecto e, incluso, el tipo de vaso o copa que tienes que utilizar para servirlo a quien lo va a disfrutar.

Es probable que, si ya has probado el programa y, por tanto, consultado su lista de cócteles, te preguntes si existe un mueble-bar con capacidad para tantos tipos de bebidas. Quizá incluso te preguntes si existe un piso con capacidad para tantas botellas diferentes. No te preocupes, ya que puedes dar de alta en el software las bebidas con las que cuentas



y, a partir de ese momento, BarGenie ya sólo te mostrará las mezclas que puedes hacer con aquello que tienes en casa.

Luce tu mejor imagen

Nombre: Virtual look 5.1

Idioma: castellano

Precio: 11,95 €

Url: www.avanquest.es

Descripción: la vida social propia de estos días te obliga a cuidar tu imagen más que nunca. Con este práctico programa te evitarás pasar horas delante del espejo buscando tu mejor imagen, ya que podrás hacerlo fácilmente a golpe de ratón.

Ya lo dijo la célebre filósofa: “antes muerta que sencilla, que sencilla, que sencilla”... Y es que a no ser que tengas tanto porte que hasta unos vaqueros gastados te hagan parecer de la nobleza, en estas fechas toca buscar el corte de pelo que más te va, el peinado que mejor realza tus facciones, el maquillaje que destaca lo bueno y tapa lo menos bueno, los complementos de todo tipo que deben convertirse en la comidilla de la fiesta (para bien, claro está), etcétera. Y, así, en los mil y un detalles que pueden marcar la diferencia entre el éxito más absoluto o el destierro a la cocina o a la mesa donde cenan los niños. Y nadie quiere eso, por mucho que diga lo contrario, todos queremos que nos mimen el ego, que nos digan cosas bonitas y, si se tercia, salir acompañados de la fiesta.

El problema es que, a veces, al probar un cambio, se descubre demasiado tarde que no ha sido buena idea. Y aunque eso con un peinado puede tener solución, si hablamos de un perfilado de cejas, un corte de pelo al dos o un tinte color pistacho, por poner algunos ejemplos, ya es más difícil de arreglar.

Por eso es tan interesante este programa, puesto que te permite añadir una foto tuya y probar todo tipo de cambios sobre ella.



De esta manera, tendrás una especie de vista previa de cómo te verías de hacer todas esas transformaciones que llevas tiempo pensando, pero que la timidez y el miedo al cambio (en algunos casos incluso el sentido común) te impiden llevar a cabo.

Para tal fin, Virtual look cuenta con un sinfín de elementos de todo tipo, por ejemplo



entre los que seguro que encuentras los que mejor combinan con tu aspecto y con tu estilo. Además, como puedes modificar la apariencia y las dimensiones de muchos de ellos, el resultado que obtendrás puede llegar a acercarse mucho a lo que realmente ocurriría si lo hicieras en la vida real.

Además, puedes utilizarlo no sólo para probar los cambios que tenías pensados, sino para experimentar también aquellos que tienes en la cabeza pero con los que no te atreves. Quién sabe, igual esos son los mejores.

Vístete de fiesta

Nombre: H&M Dressing room

Idioma: inglés

Precio: gratuito

Url: www.hm.com/es

Descripción: fiestas, cócteles, comidas, cenas... estas fechas son todo un desafío hasta para los armarios más completos. Con esta función de la página de H&M puedes probarte un montón de ropa (toda la de su catálogo) para ir siempre perfecto.

Hay dos clases de personas, las que piensan que la ropa sirve sólo para no ir desnudos por la calle, y los que consideran que es un elemento crucial para explicarle a todo el mundo cómo son. Los primeros lo tienen mucho más fácil durante estas fechas, ya que los demás pueden terminar volviéndose locos a la hora de elegir el vestuario más adecuado para cada uno de los múltiples compromisos de cenas, cócteles y otros actos sociales.

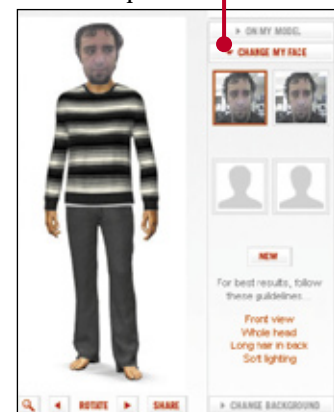
Además, como la mayoría de los mortales no pueden dedicarse únicamente a ello (recorrer tiendas, probárselo todo y demás) por culpa de actividades menos gratificantes pero obligatorias (trabajar/estudiar, dormir, alimentarse, etcétera), cualquier ayuda para probarse todo lo posible en poco tiempo es más que bienvenida.

A este respecto, una posibilidad la mar de práctica es el servicio dressing room, de la página web de la cadena H&M.



Se trata, como seguramente ya has deducido por su aspecto, de un probador virtual en el que puedes comprobar en unos minutos cómo te quedaría todo el catálogo de H&M. Así, sin tener que desplazarte a la tienda, buscar algo que te guste, encontrar la talla adecuada, pasar por los siempre agotadores probadores, devolver aquello que no te gusta o no te queda bien... vamos, que puedes condensar las actividades que te tendrían ocupado durante toda una tarde en tan solo unos pocos minutos. Esto te permitirá dedicar todo ese tiempo “ganado” a otras actividades menos agotadoras y, para muchas personas, bastante más divertidas que probarse ropa.

Además, aunque el servicio muestra un maniquí sobre el que podrás hacer las mejores combinaciones (y también las peores, que también eso tiene su gracia), lo interesante de esto es que puedes personalizar su aspecto para que coincida plenamente con el tuyo, asegurándote de este modo de que cuando te pruebes las prendas “de verdad”, te quedarán más o menos igual que en la web. Para tal fin, debes utilizar el apartado



Si, de acuerdo, la visita a la tienda tendrás que hacerla de todos modos, pero así sólo tendrás que probarte lo que sabes que quieres... a no ser que te fies más del espejo que de la página web.

Organiza un campeonato de karaoke

Nombre: KaraokeKanta 6.01

Idioma: castellano

Precio: 49,95 €

Url: www.karaokekanta.com

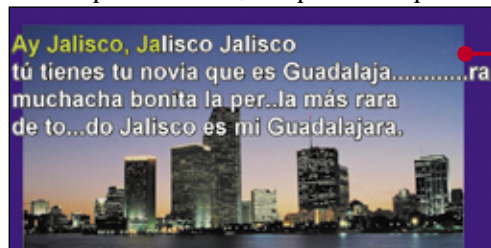
Descripción: un fiesta en casa puede convertirse en todo un recital si cuentas con las herramientas adecuadas. KaraokeKanta te permite convertir un ordenador en un completo sistema de karaoke con el que podrás cantar hasta el amanecer.

Adorado por unos, temido e, incluso, odiado por otros, el karaoke se ha convertido en un *bit parade* de las actividades festivas, ya sea en casa con unos pocos amigos o en una macrodiscoteca de la costa mientras miles y miles de extraños disfrutan de tu particular

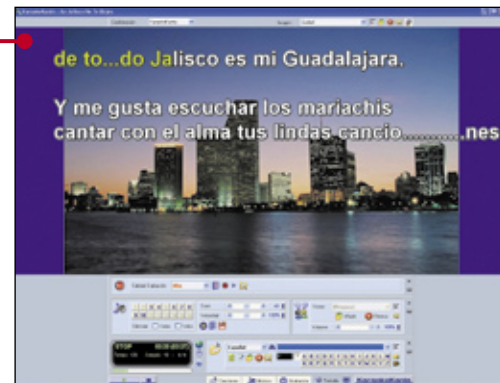
versión (ranchera) de las canciones de Laura Pausini con la voz de Enrique Bunbury.

Si al leer esto ya te has visto micrófono en mano, estas fiestas no puede, de ninguna manera, faltar en tu ordenador un programa como KaraokeKanta.

Con un software así, durante la reproducción, el texto de guía (seguro que hay un término técnico para definirlo) ocupa toda la pantalla



Además, puedes grabar tus interpretaciones para escucharlas cuando quieras, y las de tus amigos, para cuando necesites pedirles un favor y no sepas cómo convencerlos...



Canta ¡bingo! en el salón de casa

Nombre: Bingo Las Vegas 2.74

Idioma: castellano

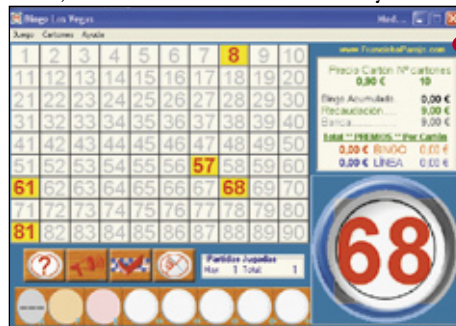
Precio: desde 19,95 €

Url: www.franciskoparejo.com

Descripción: el bingo sigue siendo uno de los juegos de salón preferidos para muchas familias. Con este programa podrás organizar tardes y tardes de emociones y diversión esperando a ver los números de tu cartón en la pantalla del PC.

Sólo hay un tipo de cartón que se vende más que los de tabaco, y no es otro que esas láminas plagadas de números que, a medida que van siendo tachados, se convierten en un objeto de lo más deseado tanto para propios como para extraños.

Por lo tanto, si quieres convertir tus celebraciones caseras en concurridas y exitosas fiestas, un software como éste te ayudará.



Con él puedes montarte un bingo en el salón de casa, seleccionar el precio de cada cartón, controlar el acumulado, calcular dinámica-

mente los premios para quienes canten *línea* y *bingo* y prácticamente todo lo que se te pase por la imaginación.

El propio programa se encarga de controlar todos los cartones que tenga en juego



lo que lo hace muy cómodo. Quién sabe, quizá este sea el mejor sistema para cubrir los gastos extra de estas fiestas.

Demuestra cuánto sabes

Nombre: Trivial Pursuit Genus Ed.

Idioma: castellano

Precio: 24,95 €

Url: www.es.zylo.com/deluxe/game/637/trivial-pursuit-genus-edition-deluxe.html

Descripción: el juego de preguntas y respuestas más popular del mundo cuenta con una versión digital. Instálala, reúne a la familia frente al PC y a ver quién es el primero en conseguir los seis "quesitos".

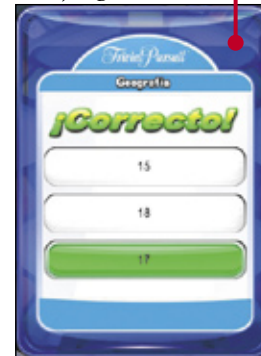
Quien tenga un Trivial Pursuit y diga que no se ha estudiado alguna vez las preguntas, en el 90% de los casos miente como un bellaco. Y eso, claro, hace que el propietario del mismo juego con ventaja con respecto a todos sus rivales.

Para acabar con ese problema puedes optar por la versión digital de este popular juego



que, como puedes ver, es prácticamente idéntica a la de tablero frente a la que seguro que te has sentado muchas veces.

Con cada pregunta se muestran tres posibles respuestas, lo que hace que sea algo más sencillo que en el juego de mesa.



Seguro que con esa ayuda, en breve te convertirás en el rey de los "quesitos".

Entretén a los peques

Nombre: Sebran's ABC

Idioma: castellano

Precio: gratuito

Url: www.waroft.com/software/sebran/spanish.asp

Descripción: con este completo conjunto de 12 actividades, los niños también tendrán su rato de diversión y juego en las múltiples reuniones familiares y de amigos.

Hasta los más amantes de los niños necesitan, en algún momento, dejarlos en manos de alguien de confianza y, de esta manera, hacer algo de vida "independiente". El problema es que, en estas fechas, es casi imposible encontrar una canguro de confianza (o al menos que no esté fichada policialmente), con plena disponibilidad y cuyas tarifas no sean primas-hermanas de las de un neurocirujano premiado con un Nobel.

Una práctica solución es juntar a todos los peques en casa frente al ordenador, hacer que un adulto esté permanentemente vigilando qué hacen, y ofrecerles un conjunto de juegos/actividades como estos:

Y eso no es todo, otra ventaja es que cada uno de los desafíos tiene un componente educativo, algo que sin duda redundará en su propio beneficio. Por ejemplo, con



podrán practicar su habilidad a la hora de realizar multiplicaciones, mientras que con otras actividades como



ejercitarán su memoria al tiempo que se divierten intentando recordar las parejas similares en un juego de 16, 24 o 36 cartas. Todo un desafío para estimular su capacidad de retención.



Con las doce actividades propuestas por Sebran's ABC, tienes prácticamente garantizado que todos los niños pasarán un rato de lo más divertido y que, además, permitirán a los adultos poder despreocuparse en cierta medida de ellos para disfrutar de las actividades que tengan lugar mientras ellos juegan con números, dibujos, letras, palabras y demás elementos incluidos en las actividades.

Nota: aunque este tipo de actividades son muy recomendables para los niños, bajo ningún concepto hay que dejar que permanezcan demasiado tiempo frente al PC. Y tampoco se puede dejar a los niños solos con el ordenador. Siempre que estén utilizándolo, debe haber, al menos, un adulto vigilando que todo vaya bien y solventando los problemas que surjan.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Envía cientos de felicitaciones

Nombre: E-Mail Commander 1.2.8

Idioma: inglés

Precio: 20,43 €

Url: www.koingosw.com

Descripción: con un programa de mailing, es decir, para envío "masivo" de mensajes personalizados, mandar un correo de felicitación a tus contactos ya no te llevará horas, sino tan solo unos pocos minutos y otros tantos clicks.

Aunque siempre gusta felicitar a las personas más queridas mediante una tarjeta manuscrita y entregada en mano, o enviada mediante correo postal, para hacer llegar tus mejores deseos al resto de personas de tu agenda, un mensaje personalizado a través de correo electrónico es más que suficiente.

Muchos de los que han llegado a esa conclusión, ya emplean de manera habitual sus clientes de email para tal fin e, incluso, hay quienes han creado en sus agendas listas de distribución que facilitan el envío de un mismo mensaje a varias personas. De esta manera, tan solo tienen que preocuparse de escribir el texto una vez, seleccionar la lista adecuada y, con un simple click de ratón, el mensaje ya está enviado. ¿Puede haber un sistema mejor?

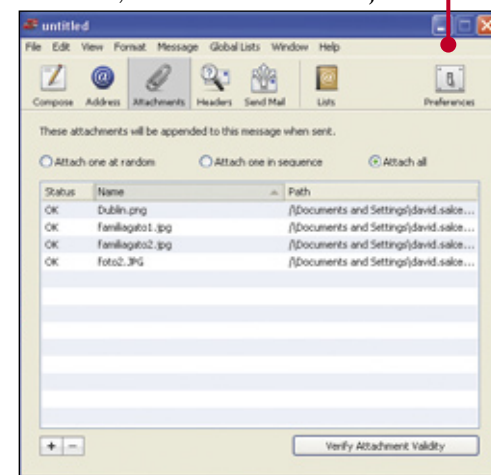
Pues en realidad sí: hay programas creados específicamente para llevar a cabo este tipo de envíos de correos, como por ejemplo E-Mail Commander.



Su principal ventaja, con respecto a los clientes de correo electrónico es que, tras llevar a cabo los ajustes adecuados, puedes hacer que cada mensaje sea personalizado. Es decir que, por ejemplo, puedas poner en el mensaje algo así como "Hola [nombre]" y que en cada copia enviada dicha etiqueta sea sustituida por el nombre del destinatario.

Otra importante ventaja es que la gestión de listas de destinatarios tiene más posibilidades en un programa de este tipo que en un cliente de email. Por ejemplo, muchos de éstos tienen muy limitado el número máximo de integrantes de cada lista, algo bastante más flexible en las aplicaciones de mailing.

Antes de que empieces a pensar que esto tiene que ser muy complicado, debes saber que, una vez configurado, su manejo es casi idéntico al del programa de correo que utilizas habitualmente, y además cuenta con casi todas sus funciones, desde estilos hasta adjuntos.



Organiza bien estos días

Nombre: Mozilla Sunbird 0.7

Idioma: castellano

Precio: gratuito

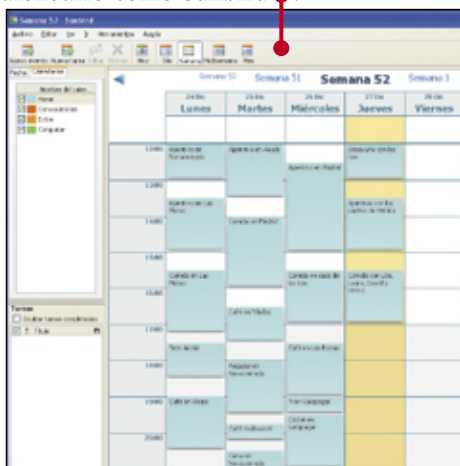
Url: www.mozilla.org/projects/calendar/sunbird

Descripción: con tantas actividades y compromisos en tan poco tiempo, lo mejor para no liarse es utilizar un calendario como este. En él puedes anotar todo lo que debes hacer y, así, evitar olvidos o aceptar algún compromiso que se solape con otro.

¿En estas fechas tu agenda no tiene nada que envidiar a la de un diplomático estándar? Eso, en principio, está bien. Muchos planes divertidos, comidas y cenas frugales, aperitivos, cafés y cócteles con familia y amigos... Y encima con todos los días festivos que hay de por medio, incluso puedes dedicar jornadas enteras a la vida social.

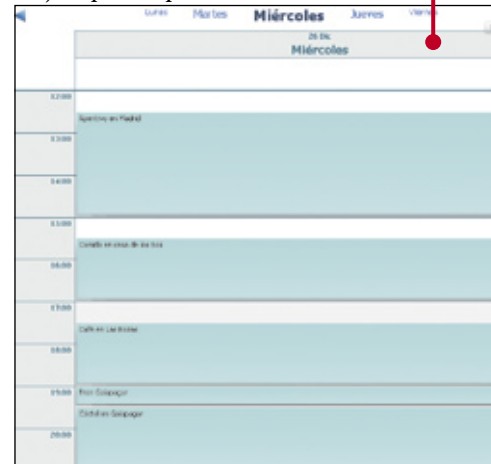
El problema surge cuando las citas empiezan a acumularse. ¿Quién no se ha comprometido, en alguna ocasión, para dos cosas distintas que iban a tener lugar simultáneamente? Eso, cuando se trata de algo poco importante, no es demasiado problema, pero si un día descubres que has quedado para comer con los padres de tu pareja y también, a la misma hora, con tu jefe, la palabra "pesadilla" empieza a rondar tu cabeza.

Para evitar ese problema puedes utilizar un calendario como Sunbird.



A lo largo y ancho de sus hojas, debes ir anotando todas las actividades que te surjan, ya que, de esta manera, te bastará un solo vistazo para comprobar si vas a poder apuntarte al aperitivo que te acaban de proponer o, por el contrario, tienes que dar prioridad a la comida navideña de la asociación de amigos de los animales de la que formas parte desde hace años (aunque en el fondo estés deseando darles una excusa y quedar con los amigos para tomar unas cervecitas).

El planning semanal te permite comprobar, de un único vistazo, todo lo que vas a tener que hacer durante siete días, pero para llevar un control más riguroso de la actividad diaria, es mejor que emplees la vista de un día.



ya que en ella verás mejor las horas de inicio y finalización de cada plan, las anotaciones que hayas hecho en cada uno de ellos y, claro, si el final de uno coincide con el principio del siguiente. En tal caso podrás ajustar su duración en el programa, o poner una disculpa para irte antes de que termine uno, y otra por llegar tarde al otro.

Planifica tus desplazamientos

Nombre: Google Maps

Idioma: castellano

Precio: gratuito

Url: <http://maps.google.es>

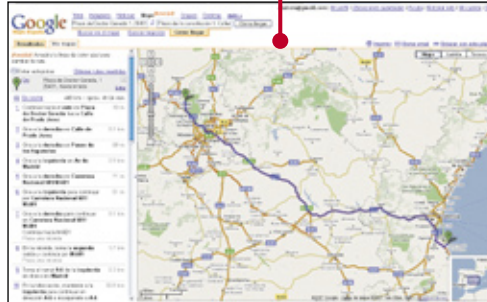
Descripción: en estas fechas es habitual viajar para visitar a la familia. Puede que incluso tengas que hacer cinco o seis "escalas" para ver a todo el mundo. Con Google Maps puedes planificar el itinerario para encontrar la mejor ruta posible.

Es frecuente tener a miembros de la familia distribuidos a lo largo y ancho de la geografía nacional. Gracias a eso, en cualquier momento del año tienes casita en la playa, en el pueblo, en el pueblo a pie de playa, en la montaña... sí, la visita a la familia es, además de una alegría, un plan perfecto para salir unos días de casa, respirar otros aires y, sobre todo, romper con la rutina diaria.

Estas fechas son especialmente propicias para realizar ese tipo de viajes, y es que estas fiestas son para pasarlas con las personas a las que más quieres, independientemente de que vivan a unos metros de tu casa o a centenares de kilómetros de distancia. Los primeros lo tienen más fácil, claro, pero los demás no renuncian a comerse las uvas, los

polvorones, el pavo o el besugo (para gustos, colores) con ellos.

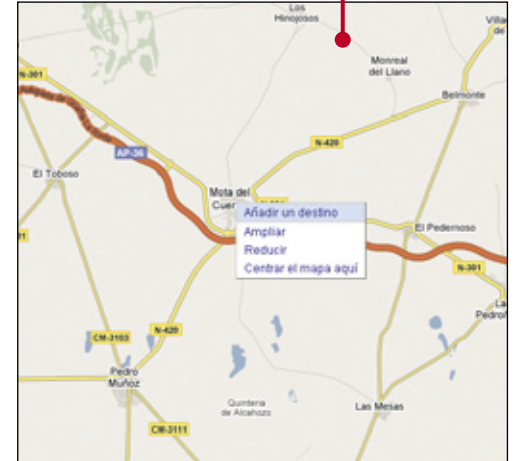
Si tú piensas igual y estas navidades vas a tener que coger el coche para ir a ver a los tuyos, con Google Maps puedes averiguar la mejor ruta para hacerlo.



De esta manera, ahorrarás tiempo en la carretera y esos minutos (o quizá incluso horas) los podrás dedicar a lo realmente importante: pasarlos con las personas a las que has ido a visitar en este viaje.

Además, quién sabe, quizá incluso descubras un itinerario mucho mejor del que empleas habitualmente, y así convanzas al resto de la familia para que te acompañe siempre que hagas este viaje... si es que es eso lo que quieres, en caso contrario lo mejor será que no les digas nada.

¿Familia numerosa? No hay problema. Si tienes que dividir el viaje en varias etapas, tan solo tienes que dejar que Google Maps planifique la ruta entre el origen y el destino final, buscar el punto intermedio y añadirlo a la ruta con un click de ratón.



De esta manera esas paradas se añadirán a la planificación, y las indicaciones del servicio te llevarán a cada punto de los que desees, ya sea para ver a algún ser querido, para hacer parada y fonda o para comprar unos Miguelitos de La Roda rellenos de crema.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



Windows XP



1 Poner un fondo de escritorio aleatorio

¿Deseas que el aspecto de tu escritorio te sorprenda diariamente con una imagen diferente? Entonces sólo tendrás que programar su fondo para que te muestre una imagen distinta cada vez que arranques el ordenador. La manera de llevar esto a cabo es fijando como fondo de escritorio una página **html** [01] que incluya un sencillo código **Javascript** [02], que se encarga de mostrar imágenes de manera aleatoria en cada arranque. El proceso será totalmente automático, y tú sólo tendrás que dejar que Windows te sorprenda.

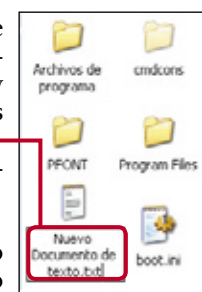
1 Puedes crear el fichero html en cualquier ubicación de tu disco duro, por ejemplo en la unidad C: Así que, para llegar hasta ella, pincha en el botón **Inicio** y luego también en la entrada denominada como **Mi PC**.

A continuación, realiza un doble click justo sobre este icono:



2 Desde la ventana que habrás obtenido, despliega el menú **Archivo** y elige **Nuevo** y **Documento de texto**. Obtendrás un nuevo icono.

Presiona entonces dos veces seguidas la tecla **Enter**.



3 Ahora, en el nuevo documento en blanco de que dispondrás, debes teclear todo este código html:

En este caso en concreto, en cada inicio de Windows se mostrará una de estas tres imágenes:

```
Fondo1="C:\Dunas.jpg"
Fondo2="C:\Cazador.jpg"
Fondo3="C:\Cristal.jpg"
```

Que se muestre una de las tres, es algo totalmente aleatorio, así que no te extrañes si en alguna ocasión, al arrancar tu equipo, se muestra el mismo fondo de escritorio que en la vez

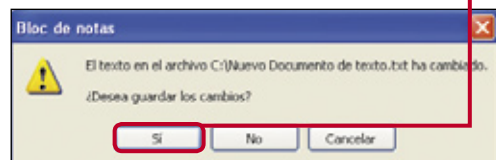
Sumario

| | |
|----------------------|----|
| Windows XP | 66 |
| Excel 2000/2002/2003 | 68 |
| Paint Shop Pro 9/X | 70 |

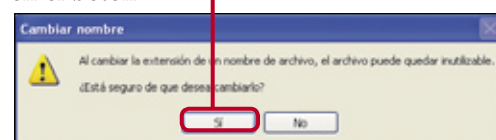
anterior. Obviamente, tú puedes incluir más imágenes y, en la línea `Math.round(2*Math.random())`, debes teclear siempre un número inferior al total de fondos de escritorios (en este caso 2, por ser tres las imágenes empleadas). Además, si el número de fondos es mayor, deberás incluir nuevas sentencias condicionales como `else if (valor==2)`.

También es aconsejable que las imágenes se encuentren en la misma ubicación que el archivo html que estás editando (esto puedes verlo en el paso número 6). No obstante, siempre debes incluir su ruta completa, para hacer constancia de ello `"C:\Dunas.jpg"`.

4 Una vez escrito todo el código html en cuestión, cierra el documento del Bloc de notas con un click en el icono **X** y guarda todos los cambios realizados con el botón **SI**.



5 Ahora debes cambiar el nombre y la extensión de este archivo. Para ello, no dejes de seleccionarlo presiona seguidamente la tecla **F2** y escribe **Fondos.html**. Tras presionar sobre **Enter** y pulsar en el botón **SI**.



el cambio se hará efectivo y podrás ver el nuevo icono.



6 Como ya te dijimos en el paso 2, en esta misma ubicación (la unidad C:) colocamos las tres imágenes que utilizaremos como fondo de escritorio, y que son a las que hemos hecho referencia también en el código html:

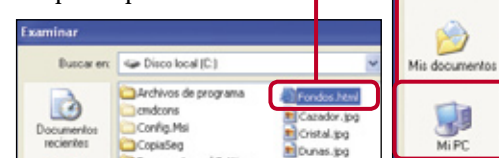


7 Cierra ya todas las ventanas que tienes abiertas y pulsa con el botón derecho del ratón en un lugar libre del escritorio para escoger la entrada **Propiedades** y la ficha denominada **Escritorio**.

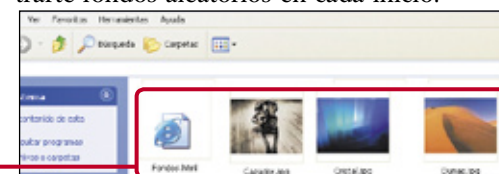
8 Desde la ventana de configuración del fondo de escritorio, pulsa el botón **Examinar...**



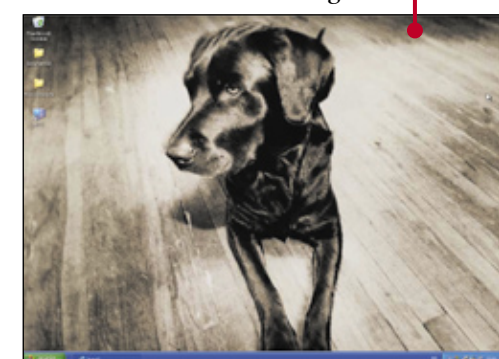
y luego en el icono **Examinar**. Haz entonces un doble click sobre **Disco local (C:)**. Podrás ver y seleccionar el fichero html que has creado en los pasos previos:



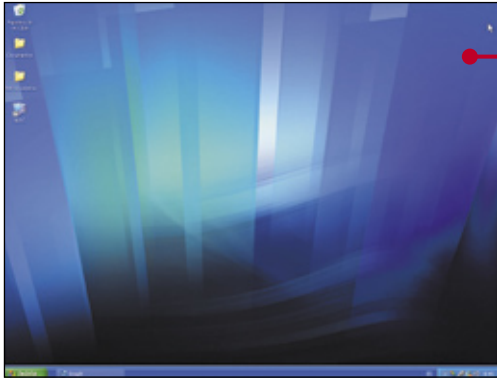
9 Pulsa sobre los botones **Abir** y **Aceptar**. Tu escritorio ya está preparado para mostrarte fondos aleatorios en cada inicio.



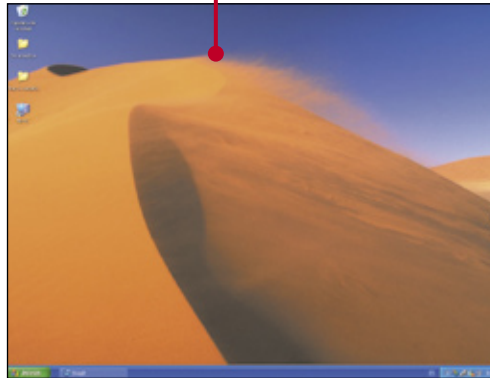
10 Obviamente, para comprobarlo, debes reiniciar tu equipo y, quizá, puede que en esa ocasión te muestre algo así:



En otro momento, las posibilidades pueden variar, y puede que se muestre otra de las tres imágenes.



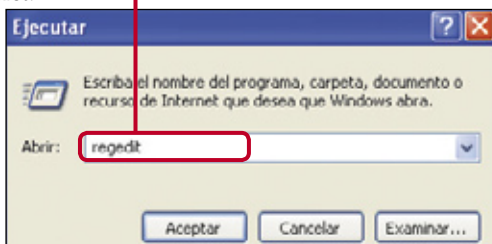
Y, en otras ocasiones, podrás visualizar el tercero de tus fondos preferidos.



2 Eliminar DLL de la memoria caché

Si últimamente has observado que tu sistema se ha ralentizado, que Windows XP tarda más de lo habitual en iniciarse y que, en definitiva, tu **memoria RAM** **03** ya no es la que era, puedes llevar a cabo el siguiente truco para conseguir un mejor aprovechamiento de la susodicha memoria. En este caso se trata de eliminar de la caché aquellos archivos **DLL** **04** que ya no son utilizados por determinados programas, pero que se mantienen abiertos una vez cerrados aquellos. Obviamente, lo más cómodo es que sea el propio Windows el que lleve a cabo esta eliminación de DLL, y que lo haga de manera automática. Nosotros te indicamos cómo puedes conseguirlo.

1 Todo este proceso debes realizarlo desde el Editor del registro de Windows, así que haz click en **Iniciar** y



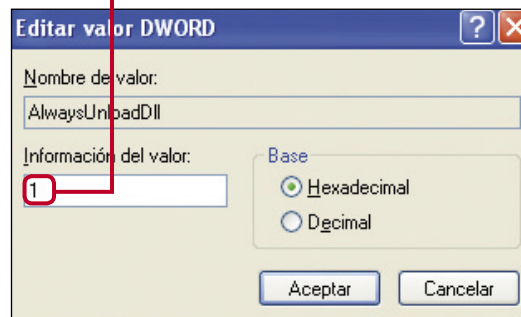
y pulsa el botón **Aceptar**. Accederás de este modo a la ventana del editor.

2 Con sus claves principales en pantalla ve haciendo click de manera consecutiva en las denominadas como **HKEY_LOCAL_MACHINE**, sobre **SOFTWARE**, en **Microsoft**, **Windows**, **CurrentVersion** y **Explorer**.



3 No dejes ahora de seleccionar esta última clave **Explorer**, pulsa sobre ella con el botón derecho del ratón y elige las entradas **Nuevo** y **Valor DWORD**. En el panel derecho de tu pantalla podrás ver un nuevo valor disponible para que le asignes nombre.

4 Teclea directamente esta otra denominación: y después presiona la tecla **Enter** dos veces seguidas. Obtendrás una nueva ventana en la que debes introducir el número

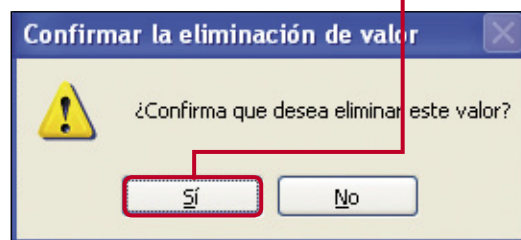


y pulsar luego sobre el botón **Aceptar**.

5 Lo siguiente que debes hacer es cerrar el editor del registro y reiniciar el sistema. A partir de este momento, quedará más optimizada tu memoria RAM. No obstante, si observas que con este ajuste algunos programas antiguos (sobre todo aquellos de 16 bits) comienzan a funcionar mal y generan mensajes de error, tendrás que deshacer este truco que te acabamos de detallar. Para ello, repite los pasos **1** y **2**, selecciona el valor

| Nombre | Tipo | Datos |
|---------------------|-----------|------------------------|
| ab (Predeterminado) | REG_SZ | (valor no establecido) |
| AlwaysUnloadDll | REG_DWORD | 0x00000001 (1) |
| IconUnderline | REG_NONE | 03 00 00 00 |

y presiona la tecla de **Supr** y el botón



| Nombre | Tipo | Datos |
|---------------------|-----------|------------------------|
| ab (Predeterminado) | REG_SZ | (valor no establecido) |
| IconUnderline | REG_NONE | 03 00 00 00 |
| Nuevo valor #1 | REG_DWORD | 0x00000000 (0) |

¿Qué es...?

01 HTML

Proviene del inglés (HyperText Markup Language). Es un lenguaje de código que se utiliza asiduamente en las páginas web de Internet. Se compone de una serie de códigos delimitados por los caracteres "<" y ">", que se usan para indicar las diferentes partes de una página web, su formato, etc.

02 Javascript

Lenguaje de programación que se usa para diseñar los denominados Applets. Estos se suelen integrar en las páginas web para hacerlas más interactivas.

03 Memoria RAM

"Random Access Memory" (Memoria de Acceso Aleatorio). La memoria RAM es una parte fundamental del ordenador. De su tamaño depende, por ejemplo, el número de programas que se pueden ejecutar a la misma vez o la velocidad a la que operen.

04 DLL

Dinamic Link Library o librería de vínculos dinámicos, es el nombre con el que se conoce a las librerías de funciones ejecutables o de datos, que pueden ser utilizadas por aplicaciones diseñadas para el sistema operativo Windows.

05 VBA

Visual Basic para Aplicaciones es un lenguaje de programación derivado de Visual Basic. Se emplea para automatizar procesos en Microsoft Office. Con este lenguaje se pueden ampliar enormemente las funciones existentes en los programas Office con otras mucho más elaboradas y personalizadas, según las necesidades del usuario.

06 Capa

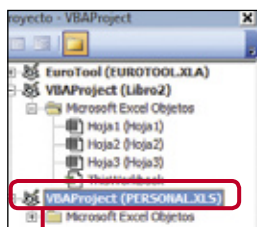
Se trata de un nivel individual de una imagen. En una ilustración que disponga de varias capas, puedes hacerte a la idea de que cada parte está pintada sobre un papel transparente, y que pones unos papeles sobre otros. Las zonas transparentes te permiten ver la imagen que hay por debajo.

Excel 2000/2002/2003

1 Usar en Excel funciones de VBA (I)

Aunque Microsoft Excel incluye una gran variedad de fórmulas que puedes usar en una hoja de cálculo, en ocasiones, puede que no sean suficientes y te veas obligado a diseñar las tuyas propias mediante código **VBA** 05 pág.(67). Quizá pienses que el crearlas en este entorno de programación te limita a emplearlas también únicamente en él, pero esto no es verdad, ya que, siguiendo los pasos necesarios, es posible llevarte estas funciones VBA al ámbito de las fórmulas de Excel, para "llamarlas" desde cualquier hoja de cálculo.

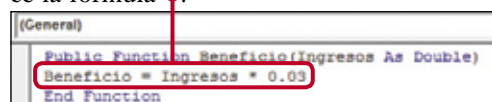
1 Abre una hoja de cálculo cualquiera y presiona la combinación de teclas **Alt+F11** para acceder al editor de Visual Basic. Luego, desde su ventana principal, selecciona la entrada y elige los comandos llamados **Insertar** y **Módulo**.



2 En el módulo en blanco que habrás obtenido en la parte derecha, debes teclear el código VBA que dará lugar a la función personalizada. Comienza tecleando



y, entre estas dos líneas en cuestión, introduce la fórmula

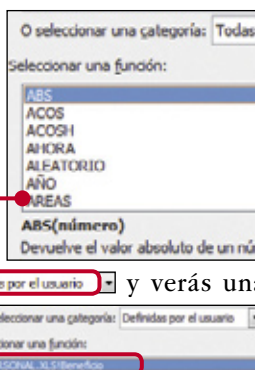


En este caso vas a crear una función denominada "Beneficio" que lleva a cabo los cálculos con un número o celda de referencia representado por una variable denominada "Ingresos". La función calcula el valor de la función "Beneficio" al multiplicar el número o celda de referencia (Ingresos) por 0,03.

3 Cierra ahora la ventana del editor. Excel ya está preparado para utilizar la función anterior en cualquier hoja de cálculo. Para ello, sitúate en la celda en blanco donde deseas calcular el beneficio (basándote en la fórmula que has creado antes, en el paso número 2) y haz click sobre los botones **Insertar** y **Función...**.

| | A | B | C |
|---|---------|----------|-----------|
| 1 | | Ingresos | Beneficio |
| 2 | Enero | 25.000 € | |
| 3 | Febrero | 18.000 € | |
| 4 | Marzo | 12.300 € | |

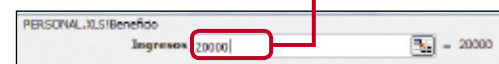
4 En la nueva ventana que aparece, encontrarás todas las funciones y categorías disponibles en Microsoft Excel. Selecciona la categoría denominada "Definidas por el usuario" y verás una lista con las fórmulas, en este caso sólo una



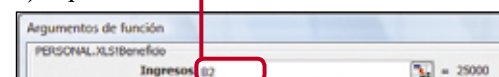
5 Tras seleccionarla **PERSONAL.XLS!Beneficio**, sólo tendrás que pulsar el botón **Aceptar** y se mostrará en pantalla el asistente para funciones, preguntándote por el valor de la variable denominada Ingresos.



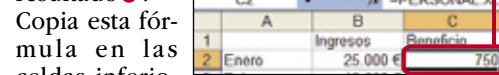
Podrías teclear directamente un valor cualquier sobre el que operar, por ejemplo sobre unos ingresos de 20.000€.



o, como es el caso, incluir la referencia a la celda que incluye los ingresos, en nuestro ejemplo.



6 Hazlo, y presiona sobre el botón **Aceptar**. En tu hoja de cálculo podrás ver el resultado.



Copia esta fórmula en las celdas inferiores, pinchando y arrastrando. De esta forma tan sencilla podrás visualizar en todas ellas el beneficio que hay asociado a cada ingreso. Aquí puedes verlo con detalle:

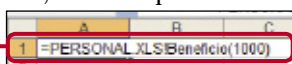
| | A | B | C |
|---|---------|----------|-----------|
| 1 | | Ingresos | Beneficio |
| 2 | Enero | 25.000 € | 750 |
| 3 | Febrero | 18.000 € | |
| 4 | Marzo | 12.300 € | |

| | A | B | C |
|---|---------|----------|-----------|
| 1 | | Ingresos | Beneficio |
| 2 | Enero | 25.000 € | 750 |
| 3 | Febrero | 18.000 € | 540 |
| 4 | Marzo | 12.300 € | 369 |

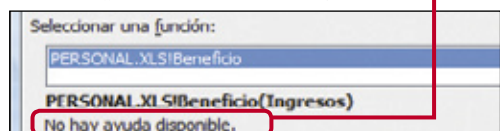
2 Usar en Excel funciones de VBA (II)

Como ya te hemos explicado en el truco anterior, para poder utilizar una función personalizada con VBA en cualquier libro de trabajo, debes crearla primero en el libro denominado como Personal.xls. Sin embargo, esto tiene sus inconvenientes. Te los detallamos a continuación, junto con una explicación de cómo solventarlos.

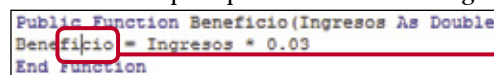
1 Una de estas desventajas es que deberás emplear el asistente de funciones para incorporar las fórmulas en una hoja. Si lo haces directamente desde cualquier celda, además del nombre de la función, tendrás que incluir el del libro llamado Personal.xls.



2 Por otro lado, al usar el asistente, no encontrarás descripción alguna sobre el funcionamiento de la fórmula, tan útil para cualquier usuario que desconozca su significado.

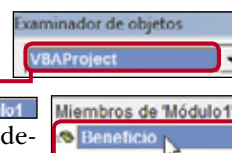


3 Pues bien, una vez conocidos los inconvenientes, podrás solucionarlos así: Repite los pasos 1 y 2 del truco anterior pero, en el primero de ellos, comienza abriendo un libro nuevo con un click en **Archivo** y luego, en lugar de seleccionar la entrada **PERSONAL.XLS**, escoge la correspondiente al nombre del nuevo libro **PERSONAL (Libro1)**. Luego, tras teclear el código del paso 2, sitúa el cursor en cualquier palabra de dicho código

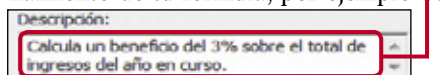


y presiona la tecla **F2**.

4 En la nueva ventana que aparece, selecciona **Examinador de objetos**, luego el valor **Módulo1** y pulsa con el botón derecho del ratón sobre el nombre de la función personalizada para escoger la entrada **Propiedades...**.

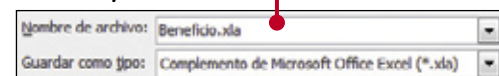


5 Introduce una descripción sobre el funcionamiento de tu fórmula, por ejemplo.

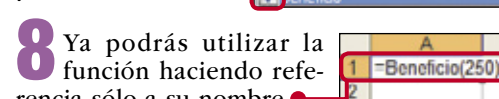


Después pulsa sobre el botón **Aceptar**.

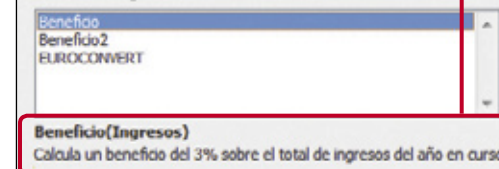
6 Cierra ahora las ventanas correspondientes al editor de Visual Basic y, desde la hoja de cálculo perteneciente al libro nuevo, guarda este del modo habitual pero con este formato y nombre.



7 A partir de este momento, cada vez que desees utilizar esta función en un libro nuevo, sólo tendrás que abrir éste y pulsar en **Herramientas**, **Complementos disponibles**, en **Complementos...**, y sobre **Aceptar**.



8 Ya podrás utilizar la función haciendo referencia sólo a su nombre.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Paint Shop Pro 9/X



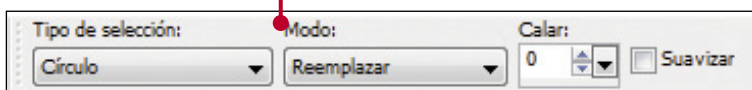
1 Ampliar imágenes con una lupa virtual

¿Deseas resaltar una parte de tus imágenes imitando el efecto de una lupa? Entonces sólo debes seguir este truco y la ampliación será cosa hecha. Unos sencillos pasos con este programa serán suficientes para lograrlo.

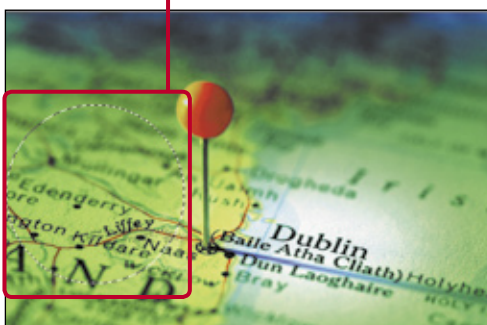
1 Lo primero que debes hacer es abrir esa imagen en la que deseas ampliar alguna de sus zonas. La nuestra la hemos obtenido de la galería multimedia de Microsoft y se trata de esta:



2 Con ella en pantalla, elige la herramienta de selección y, desde la barra de herramientas superior, establece estos valores:

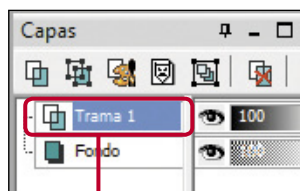


3 Luego, coloca el puntero del ratón en esa zona de la imagen a ampliar y pincha y arrastra hasta trazar un círculo de más o menos estas dimensiones:

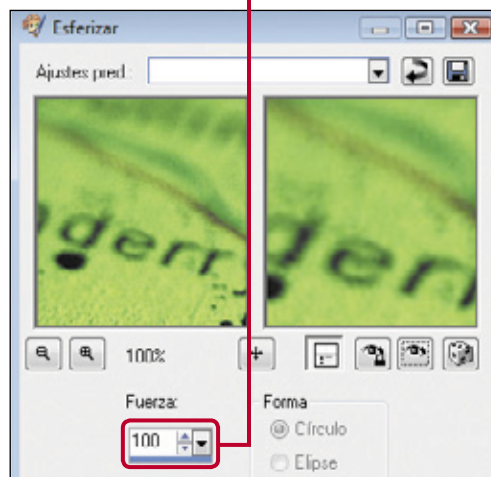


4 Presiona entonces en la combinación de teclas **Ctrl + C** para copiar la selección que acabas de proyectar. Seguidamente añade una nueva **capa** **06 pág.(67)** con clicks en **Capas**, **[Nueva capa de trama...]** y **Aceptar**. Después presiona

la combinación de teclas **Ctrl + V** para, de esta manera, poder pegar la selección anterior justo en el interior esa misma capa



5 Ahora debes llevar a cabo una nueva inmersión en los menús pulsando en los denominados como **Efectos**, **Efectos geométricos** y **Esferizar...**. Luego, en la ventana que obtendrás, introduce este valor



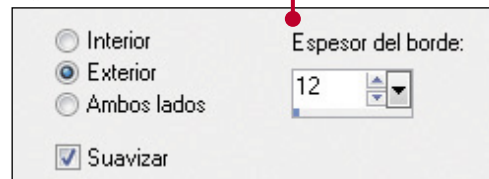
y pulsa **Aceptar**. Este es el efecto que conseguirás: Dependiendo de tu imagen, quizá necesites repetir este mismo paso.



6 A continuación, pincha en **Ajustar**, **Nitidez** y **Enfocar más** para conseguir que la zona ampliada antes tenga ahora una mayor nitidez

7 A continuación vas a simular una especie de lupa o lente. Para ello, pincha primero en **Selecciones**, **Modificar** y **Seleccionar bordes de selección...**

Especifica estos valores:



y pulsa el botón **Aceptar**.

8 Fija ahora el color elige la herramienta **[B]** y pincha después en cualquier par-

te del interior de la selección actual: Quedará coloreada en negro.

9 Por último, pincha en **Efectos**, **Efectos 3D** y en **Bisel interior...**. Tras introducir estos valores:



y presionar las teclas **Ctrl + D** obtendrás este efecto final:



Envía tu truco y gana unos...

IOGEAR Stereo Bluetooth



Estos auriculares usan tecnología bluetooth, para que escuches música sin tener que conectar cables a tu iPod o reproductor MP3.

¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y lo quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste y escribenos a: Computer

Hoy-Trucos del lector. C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid, trucos@computerhoy.com o al fax 902 11 86 31.

Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 145 para más información.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Resolvemos tus

Son muchas las cartas, con preguntas sobre todo tipo de cuestiones relacionadas con software, que llegan a nuestra redacción. En esta sección de la revista damos respuesta a las dudas más frecuentes que te pueden surgir. Si tienes algún problema con el sistema operativo o un programa, escríbenos.

Reducir Yahoo Messenger a la mínima expresión

Yahoo! Messenger

Pregunta: Hace poco cambié de ordenador por una avería del anterior, y eso me ha dado la oportunidad de reorganizar un poco el software que uso al tener que instalarlo todo de nuevo. Utilizo los principales programas de mensajería instantánea, porque tengo contactos en todos ellos, y aquí está el motivo por el que os escribo. Al final, en el otro equipo tenía toda una serie de aplicaciones adicionales y auxiliares que nunca he utilizado y que vienen con muchos programas como los de mensajería instantánea. Me ralentizaban mucho el inicio del sistema y consumían mucha memoria, teniendo que pasarme unos minutos cerrándolos todos. Recuerdo especialmente el caso de aplicaciones de Yahoo y por ello esta vez estoy esperando a que me digáis qué elementos debo instalar y cuáles no son necesarios para la mensajería instantánea. Quiero mantener mi PC lo más limpio posible, todo el tiempo posible. / Carmen Solares (email)

Respuesta: Ciertamente, muchas de las aplicaciones de más uso y que tienen acceso a Internet suelen instalar programas y utilidades adicionales en tu PC. Y no es que este sea un

comportamiento indeseable, pero en el caso en que nunca emplees esas barras de búsqueda, limitadores de popups, y además, puedes prescindir de todo ese consumo innecesario de memoria RAM y procesador. Como nos solicitas en concreto ayuda para Yahoo, esta es la que incluimos a continuación. Sin embargo, a la hora de instalar muchos otros programas (DivX, por ejemplo), debes prestar atención a las opciones adicionales que se presentan, por si no fueran de tu interés.

1 En primer lugar debes hacer un doble click en el instalador de Yahoo! Messenger. Luego, pulsa en **Siguiente >** y selecciona la **Instalación Personalizada**.



2 Ahora es cuando verás todas las opciones disponibles para instalar. Si realmente no vas a necesitar los componentes adicionales o nunca antes los has utilizado, desmarca todas las casillas menos la denominada

para que, al menos, se cree el acceso directo al programa en el escritorio. Luego haz click sobre el botón **Siguiente >**.

3 A continuación realiza la instalación normalmente, aceptando el acuerdo de licencia ☒ **Sí, acepto** procede con varios clicks sobre **Siguiente >** y, finalmente, pulsa en **Terminado**.



Compartir carpetas por mensajería instantánea

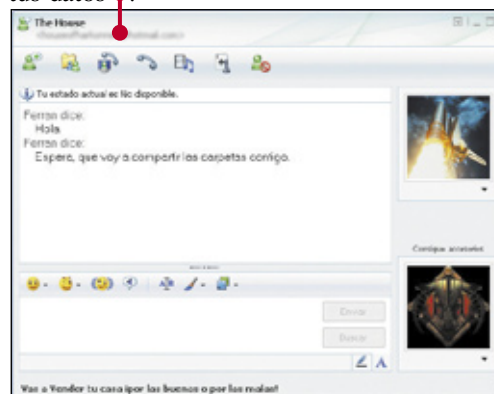
Windows Live Messenger

Pregunta: Gracias a la mensajería instantánea (MI) tengo la posibilidad de permanecer en contacto con algunos amigos y compañeros que me ayudan en mi proyecto de final de carrera. Sin embargo, aunque existe la posibilidad de enviar ficheros a los demás, realmente es un trabajo un tanto agotador el que tengo que realizar cada vez que "quedamos" en Messenger para poner a todo el mundo al día con respecto a los avances del proyecto. ¿No existe alguna forma o herramienta para sincronizar los documentos de forma automática? Esto me solucionaría muchos problemas y aceleraría el trabajo bastante. Gracias de antemano. / Sandra Hernández (email)

Respuesta: Aunque no lo has indicado de forma específica en tu mensaje, pensamos que con "Messenger" te refieres a Windows Live Messenger. Si es así, las últimas versiones del programa disponen de la posibilidad de que utilices lo que se llaman "carpetas compartidas". De tal manera que todos los autorizados pueden acceder a los datos que hay almacenados en tu ordenador. Esto te evita las constantes sincronizaciones manuales, ya que

Windows Live Messenger las realiza de manera totalmente automática.

1 En primer lugar conéctate con la persona con la que quieres compartir los ficheros, así que realiza un doble click sobre su nombre, por ejemplo **The House**. A continuación indícale que vas a compartir las carpetas y que, por consiguiente, le estás ofreciendo acceso a tus datos.



2 Después haz click sobre **Acciones** para desplegar el menú de Windows Live Messenger. Selecciona las entradas **Acciones** y **Abrir la carpeta para compartir**. Cierra el mensaje de aviso que aparece con un click sobre el botón



3 A continuación, en la nueva ventana que obtendrás, podrás visualizar una pantalla que te muestra todas las carpetas que manten-

dudas

✉ Dirección postal: C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid

🌐 Email: expertos@computerhoy.com 📠 Fax: 902 11 86 31

Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 145 para más información.

Dudas frecuentes sobre mensajería instantánea

| | | | |
|-----------------------------------------------|----|--------------------------------------------|----|
| Reducir Yahoo Messenger a la mínima expresión | 72 | Mensajería instantánea por web | 74 |
| Compartir carpetas por mensajería instantánea | 72 | Registro de conversaciones | 74 |
| Sonido desde la webcam | 73 | Mejorar la calidad de imagen de la web cam | 75 |

gas compartidas. Por el momento, se encuentra todavía vacía.



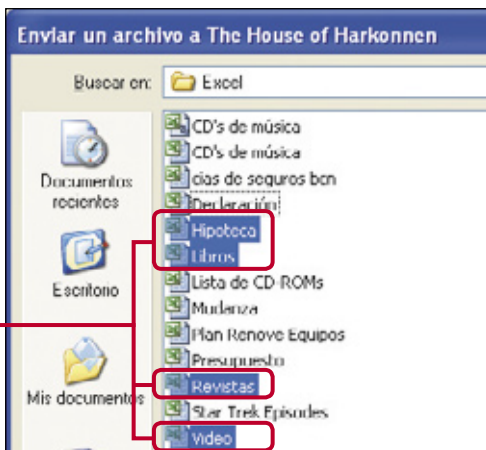
Haz click en **Agregar archivos** para comenzar a compartir datos. Navega por las carpetas hasta la que contiene los ficheros apropiados, por ejemplo **Excel**.

4 A continuación selecciona los archivos a compartir. Puedes elegir más de uno si mantienes presionada la tecla **Ctrl** mientras haces los correspondientes clicks. Finalmente, pulsa sobre **Abrir**.

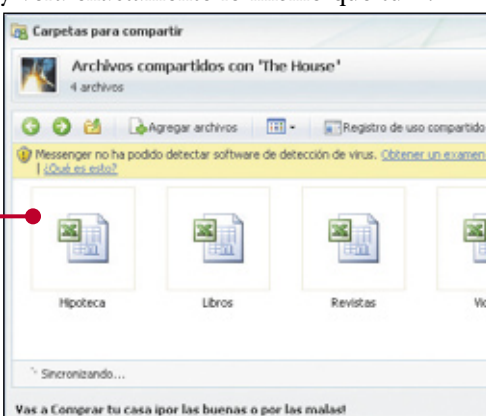
5 Al cabo de unos segundos verás los archivos que estás compartiendo y cómo éstos están siendo sincronizados con la persona con la que estás conversando: **Sincronizando...**

6 Esta vez podrás visualizar el siguiente aviso en pantalla:

Ferran ha agregado archivos a la carpeta para compartir



Con un click sobre la entrada denominada **la carpeta para compartir** accederá a los ficheros y verá exactamente lo mismo que tú.



7 A partir de este momento ambos podéis editar los mismos documentos, aunque es importante que no lo hagáis a la vez en el mismo fichero, ya que las sincronizaciones podrían cruzarse y alguna de las dos se perdería. Pero para eso estás utilizando un programa de mensajería instantánea: puedes ponerte de acuerdo de inmediato.

8 Cuando el otro modifica un fichero, recibes el aviso correspondiente y el archivo en cuestión queda marcado con una estrella para que lo puedas identificar fácilmente.



Sonido desde la webcam

Pregunta: Os comento mi caso: utilizo la mensajería instantánea (MSN Messenger para ser precisos) básicamente para realizar llamadas gratis a otros PCs del mundo. Por ello me compré una cámara web que incluye micrófono, ya que me aconsejaron que era lo mejor y así no tenía que tener la mesa con todo tipo de trastos (el micrófono, por ejemplo). Pues bien, al final no he sido capaz de utilizar el micrófono de la webcam y me veo obligado a colocarme unos cascos con micro cada vez que quiero emplear la cámara. ¿Sabéis cómo puedo resolverlo? ¿Es posible que se trate de un problema con los controladores? Por cierto, utilizo Windows Live Messenger 8.1. / Sergio Calvo (email)

Respuesta: Lo que nos comentas ocurre en ocasiones, ya que Windows "prefiere" los sis-

temas de sonido internos (que se encuentran en la placa base o conectados a ella) a los externos (conectados al puerto USB, por ejemplo, como en el caso de la webcam). Por este motivo deberás obligar al sistema a utilizar el micrófono de la cámara como predeterminado, una vez que hayas verificado, naturalmente, que no hay problemas de hardware. Algunos programas de las webcams conmutan automáticamente el sonido al micro de la cámara, pero otras aplicaciones no lo hacen. Para estos casos, emplea los siguientes pasos:

1 Asegúrate de que la cámara está conectada al PC. Luego, haz un doble click en **🔊** en la Bandeja del sistema para pulsar **Abrir**. Continúa con **Opciones** y **Propiedades**.

Windows Live Messenger

2 Despliega a continuación esta lista que encontrarás disponible:



y selecciona el dispositivo adecuado, que puede tener varios nombres según el fabricante. En este caso es **Camera**. Activa **Grabación** y asegúrate de que está seleccionada la casilla **Capturar**.

3 Luego pulsa en **Aceptar** y verás el cuadro de diálogo de control de volumen para poder regular la intensidad del sonido del micrófono.



Mensajería instantánea por web

Google Talk

Pregunta: Soy una auténtica fan de los programas de mensajería instantánea y los utilizo todos los días, tanto por trabajo como por ocio, para estar en contacto con las personas que me importan. La cuestión es que en breve voy a viajar bastante y no sé si tendré la posibilidad de llevarme un portátil con wifi o no. En todos mis destinos hay Internet (son sucursales de mi empresa) pero no quiero estar descargándome mis programas de mensajería e instalándolos en todos los PCs que utilice. Aún así, tampoco quiero perder el contacto (en algunos casos lo necesitaré para el trabajo). ¿Hay alguna solución a mi problema? ¿Algún chat vía web al que puedan apuntarse mis amigos, por ejemplo? / Carla Maldonado (email)

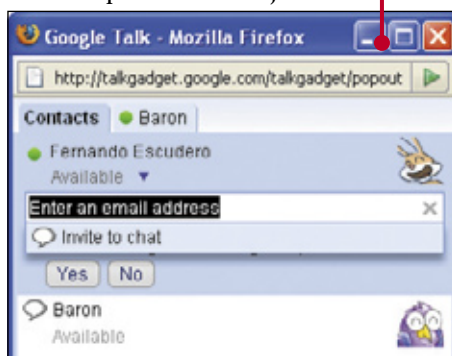
Respuesta: En realidad sí hay solución al caso que nos planteas y, además, manteniendo la compatibilidad con algunos de los programas que puedas estar utilizando. Tanto Yahoo! Messenger como Google Talk disponen de clientes de chat en formato web, lo que significa que puedes acceder a tus contactos directamente con la ayuda de un navegador, sin descargar ni instalar ningún programa adicional. Y como Yahoo! Messenger también admite contactos de Windows Live Messenger, cubres prácticamente todo el espectro de los programas de mensajería más comunes.

1 Para acceder al cliente web de chat de Google Talk, por ejemplo, abre la página

www.google.es/talk en tu navegador y haz click sobre el hipervínculo [Launch Google Talk Gadget](#) para así abrir la ventana de chat de Google Talk por web.

2 Pulsa en **Sign In** para acceder al servicio, escribe tu nombre de usuario y contraseña y haz click en **Sign in**.

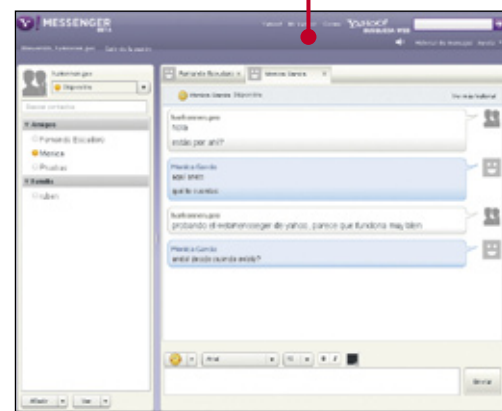
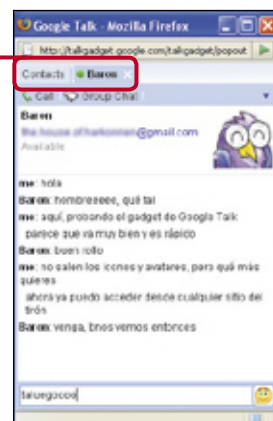
3 La ventana de acceso se cerrará y la anterior se convertirá en el “programa” de mensajería instantánea, con casi las mismas funciones que la versión ejecutable.



Puedes abrir varias conversaciones en la misma ventana y conmutar entre ellas con las

pestañas que hay aquí.

4 Si quieres utilizar el cliente web de Yahoo, puedes emplear la dirección <http://es.webmessenger.yahoo.com>. Después, una vez que hayas accedido con tu nombre y usuario, podrás entonces chatear directamente desde el navegador.

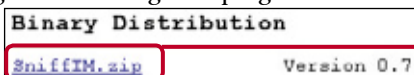


Registro de conversaciones

Pregunta: Por motivos laborales utilizo muy a menudo diversos programas de mensajería instantánea. La cuestión es que suelo mantener conversaciones bastante largas en las que nos intercambiamos datos y valores. Pues bien, para no tener que estar apuntándomelo todo inmediatamente, necesitaría poder guardar las conversaciones de modo que, si luego necesito alguna información sobre la que hemos hablado, pueda recurrir a un fichero en el que se encuentre todo lo que hemos dicho. Me consta que algunos programas de mensajería instantánea disponen de registros de conversaciones, pero ¿no hay alguna forma más genérica y centralizada de guardar las charlas, en donde no importe qué programa de chat se está utilizando? ¿Existe algo al respecto o, para lograrlo, tengo que leerme todos los registros individuales de mis programas de mensajería? / Soraya Bosch (email)

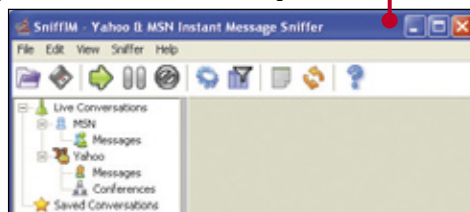
Respuesta: Existe. Se trata de un programa que se enlaza a todas las comunicaciones que atraviesan tu tarjeta de red y que es capaz de encontrar y almacenar automáticamente las conversaciones que realices con Windows Live Messenger o Yahoo Messenger. Cada registro queda perfectamente ordenado por fechas y por la aplicación que lo generó. De modo que puedes disponer de una única interfaz centralizada para todas tus conversaciones y acceder a cualquiera de ellas en tan solo unos segundos de espera.

1 En primer lugar, abre tu navegador y accede a la página www.intellectualheaven.com. Luego haz click en [SniffIM v0.7](#) para ir a la página de descarga del programa. Pulsa en



a fin de descargar la última versión.

2 Realiza la descarga y extrae el contenido del fichero zip que te has bajado en una carpeta de tu elección. Luego inicia el programa con un doble click en **SniffIM** y verás la interfaz de la aplicación.

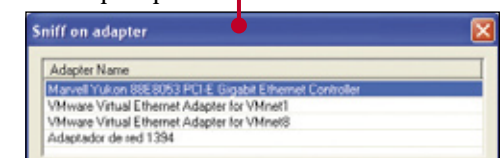


3 Para comenzar con el registro de las conversaciones haz click en **Sniffer** y en **Start**. Como alternativa puedes utilizar el botón .

4 Ahora viene la parte más compleja, y es que debes identificar tu tarjeta de red en

Windows Live Messenger/Yahoo! Messenger

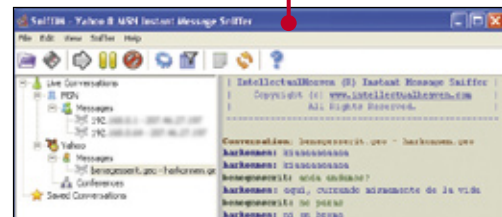
la lista que aparece.



Selecciona la correcta con un click y luego pulsa en **Open**. Ya tienes a IM Sniffer “escuchando” todas las conversaciones.

5 Para visualizarlas, selecciona la entrada **MSN** o **Yahoo** y luego pulsa en **Messages**. Podrás ver las direcciones IP de los participantes en un chat (o los nombres, si se trata de Yahoo).

6 Activa cualquiera de ellos y en la ventana principal aparecerá lo que se está escribiendo en ese momento.



Ahora, para guardar la conversación actual sólo tendrás que realizar un click en .

Mejorar la calidad de imagen de la webcam

Windows Live Messenger

Pregunta: He cambiado de webcam hace poco y me he puesto una de mejor calidad y con mayor resolución que la que tenía hasta ahora. Sin embargo, en las videoconferencias que realizo apenas veo mejora en la calidad de la imagen. No obstante, si utilizo alguno de los programas de la cámara web, sí que aprecio una nitidez superior y una calidad más elevada. ¿Qué estoy haciendo mal? He ejecutado el asistente para cámaras de Windows Live Messenger (el programa que empleo) y no he obtenido casi resultados. ¿Alguna idea?/ Belén Sagra (email)

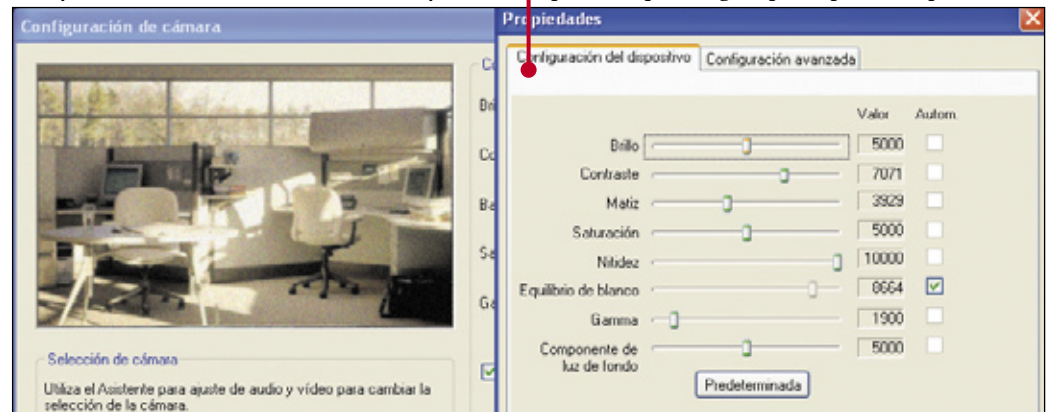
Respuesta: Más que un aprovechamiento de los ajustes de la cámara web anterior, es posible que el controlador de la nueva cámara disponga de muchas funciones automáticas, que se regulan por sí solas produciendo, generalmente, la mejor imagen posible. En algunos casos, sin embargo, es preferible que hagas los ajustes manualmente, para contrarrestar las tendencias que tienen muchas cámaras a una imagen demasiado granulada, muy clara o excesivamente oscura. El Panel de control de ajustes es propio de Windows, y no depende de la cámara, de modo que es siempre el mismo (con pequeñas variaciones), aunque cambie el modelo de webcam.

1 Abre Windows Live Messenger y haz click en **Herramientas** y **Configuración de cámara Web...**,

luego pulsa en **Avanzada...**. Verás un cuadro de diálogo como el siguiente:

2 Fíjate en que todas las casillas de verificación como esta: **Autom.** están activadas, de modo que es el propio software de la cámara el que controla la configuración de ésta. Así que desactiva todas las casillas posibles (no todas se pueden anular) y aparta la ventana de configuración de manera que veas la previsualización de la cámara en la ventana anterior.

3 Ajusta los valores como consideres mejor y, finalmente, haz click en **Aceptar** y **Cerrar**.



Ya tienes configurada tu cámara a tu gusto. Si cambian las condiciones de iluminación es posible que tengas que repetir la operación.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Programas probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto analizado **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **↓** Precio rebajado **x** Recién descatalogado

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|------------------------|--------------|-------------------------|-----------|----------|-----|
| Análisis del PC | | | | | |
| 1 | Lavalys | Everest U. E. 2006 | Bn | 24,00 € | 208 |
| 2 | Sisoftware | Sandra Pro 2007 | Bn | 24,99 € | 208 |
| 3 | Toolhouse | Toolstar Test Win 1.09 | Bn | 199,00 € | 208 |
| 4 | G. Topala | SIW v1.63 | Bn | Gratuito | 208 |
| 5 | P.A. Gebhard | Dr. Hardware Prof. 2006 | Bn | 29,95 € | 208 |
| 6 | D. Reichl | Resnyfo 2.1 | In | Gratuito | 208 |

Antivirus

| | | | | | |
|---|-----------|-------------------------|-----------|---------|-----|
| 1 | Kaspersky | Anti-Virus Personal 6.0 | Nt | 39,95 € | 216 |
|---|-----------|-------------------------|-----------|---------|-----|

Un antivirus como Kaspersky te puede proteger frente a la peligrosa amenaza de virus y otros códigos malignos.



| | | | | | |
|---|-------------|-----------------------------|-----------|---------|-----|
| 2 | Softwin | BitDefender Antiv. Plus v10 | Nt | 34,99 € | 216 |
| 3 | Panda | Panda Antivirus 2007 | Nt | 29,95 € | 216 |
| 4 | McAfee | VirusScan Plus 2007 | Nt | 49,95 € | 216 |
| 5 | Eset | NOD32 | Nt | 45,24 € | 216 |
| 6 | Grisoft | AVG 7.5 Antivirus Prof. Ed. | Nt | 26,90 € | 216 |
| 7 | Symantec | Norton Antivirus 2007 | Nt | 44,99 € | 216 |
| 8 | Data Becker | Antivirus 2006 | Bn | 14,99 € | 216 |

Aplicaciones anti-spam

| | | | | | |
|---|---------------|-----------------------------|-----------|----------|-----|
| 1 | Microsoft | Microsoft Outlook 2003 | Nt | 147,00 € | 180 |
| 2 | Bitdefender | Bit Defender 8 Spam Deny | Nt | 21,95 € | 180 |
| 3 | Spamfigher | Spamfigher Pro 3.5.4 | Bn | 25,00 € | 180 |
| 4 | James Frammer | SpamPal 1.591 | Bn | Gratuito | 180 |
| 5 | Axaware | Spambully 3 para O. Express | Bn | 24,23 € | 180 |
| 6 | Michel Krämer | Spamhilar 0.9.9.9 | Sf | Gratuito | 180 |

Bases de datos para colecciones

| | | | | | |
|---|--------------|---------------------------|-----------|----------|-----|
| 1 | Primasoft PC | Collectibles Organizer | Nt | 54,99 € | 234 |
| 2 | Yursoft | Catalogador 2007 Beta | Nt | 10,00 € | 234 |
| 3 | antp.be | Ant Movie Catalog 3.5.0.2 | Bn | Gratuito | 234 |
| 4 | He Shiming | MediaMan 2.70 | Bn | 29,31 € | 234 |
| 5 | Enekyn | SoraeMovies 2.0.46 | Bn | Gratuito | 234 |
| 6 | Idesoft | Bibliotecas total | Bn | 27,84 € | 234 |
| 7 | V.N. & P.O. | Griffith 0.94 | Bn | Gratuito | 234 |
| 8 | Wicket&Wild | EMDB 0.47 | Bn | Gratuito | 234 |
| 9 | ZDI | Zcataloguer 2.0 | Sf | Gratuito | 234 |

Catalogadores de fotografías

| | | | | | |
|---|-----------|--------------------------|-----------|----------|-----|
| 1 | Adobe | Photoshop Elements 5 | Sb | 96,28 € | 217 |
| 2 | Magix | Digital Foto Maker 2007 | Nt | 39,99 € | 231 |
| 3 | Corel | Paint Shop Pro Photo XI | Nt | 99,98 € | 217 |
| 4 | Microsoft | Digital Image 2006 | Nt | 39,90 € | 217 |
| 5 | Google | Picasa 2 + Google Photos | Nt | Gratuito | 217 |
| 6 | Corel | Snapfire Plus 1.0 | Nt | 29,99 € | 217 |
| 7 | Avanquest | ACDSee 9 | Nt | 34,95 € | 228 |
| 8 | Adobe | Photoshop Album 3 SE | Nt | Gratuito | 217 |

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|-------------------------------|--------------|----------------------|-----------|----------|-----|
| Compresión de archivos | | | | | |
| 1 | Winzip Com. | WinZip 11.1 | Nt | 29,95 € | 235 |
| 2 | ESTsoft C. | AIZip 7.0 | Nt | Gratuito | 235 |
| 3 | Rarlab | WinRAR 3.61 | Nt | 29,95 € | 235 |
| 4 | Smith Micro. | Stuffit Standard 11 | Bn | 17,89 € | 235 |
| 5 | Winace | Winace 2.65 | Bn | 20,26 € | 235 |
| 6 | I. Pavlov | 7-Zip 4.42 | Bn | Gratuito | 235 |
| 7 | Microsoft | Carpetas comprimidas | Bn | Gratuito | 235 |
| 8 | Mounier | Iceows 4.20b | Bn | Gratuito | 235 |
| 9 | L. Kuznetsov | Zipeg 1.4.0 | Sf | Gratuito | 235 |

Correo electrónico

| | | | | | |
|---|--------------|-------------------------|-----------|----------|-----|
| 1 | Mozilla | Mozilla Thunderbird 1.5 | Nt | Gratuito | 216 |
| 2 | Microsoft | Outlook Express 6 | Nt | Gratuito | 216 |
| 3 | Sourceforge | Evolution 2.6.2.5 | Nt | Gratuito | 216 |
| 4 | Incredimail | Incredimail Xe 2670 | Nt | Gratuito | 216 |
| 5 | Sourceforge | si.Mail 0.6.1.115 RC2 | Nt | Gratuito | 216 |
| 6 | Qualcomm | Eudora 6.2 | Bn | Gratuito | 216 |
| 7 | David Harris | Pegasus Mail 4.41 | Bn | Gratuito | 216 |
| 8 | OttoRey | PVMail 0.1.4 | Sf | Gratuito | 216 |

Creación de documentos Pdf

| | | | | | |
|---|--------------|-----------------------|-----------|---------|-----|
| 1 | Scansoft | PDF Converter 3 Prof. | Nt | 99,00 € | 196 |
| 2 | Docu-Track | PDF-Tools 3.5 Pro. | Bn | 37,46 € | 196 |
| 3 | Avanquest | eXpert PDF 4 Pro | Bn | 59,00 € | 196 |
| 4 | CAD-KAS | PDF Editor 2.4 Pro | Sf | 59,00 € | 196 |
| 5 | Data Becker | PDF Creator | Sf | 5,95 € | 196 |
| 6 | Glob. Graph. | Jaws PDF Editor | Sf | 49,00 € | 196 |

Diseño de animaciones

| | | | | | |
|---|-------------|----------------|-----------|---------|-----|
| 1 | Data Becker | EasyFlash Plus | Bn | 34,95 € | 166 |
|---|-------------|----------------|-----------|---------|-----|

Diseño de interiores

| | | | | | |
|---|-------------|------------------------------|-----------|---------|-----|
| 1 | Avanquest | Floorplan 3D | Sb | 74,99 € | 204 |
| 2 | Avanquest | Home Design Archt. | Sb | 49,95 € | 204 |
| 3 | Data Becker | Diseño de interiores 3D | Nt | 49,95 € | 204 |
| 4 | Data Becker | Diseño interiores 3D H.Edit. | Nt | 19,95 € | 204 |
| 5 | Finson | Diseño casa y jardín 3D | Bn | 79,99 € | 204 |
| 6 | Finson | Diseño y decor. interior 3D | Bn | 39,99 € | 204 |

Diseño de páginas web

| | | | | | |
|---|-------|---------------|-----------|----------|-----|
| 1 | Adobe | Dreamweaver 8 | Nt | 555,64 € | 221 |
|---|-------|---------------|-----------|----------|-----|

Una vez que te familiarizas con su interfaz, Dreamweaver es la aplicación de diseño web más completa.



| | | | | | |
|---|--------------|---------------------|-----------|----------|-----|
| 2 | Avanquest | Web Easy 6 | Nt | 49,95 € | 221 |
| 3 | Data Becker | Web to date 4 | Nt | 149,99 € | 221 |
| 4 | Google | Google Page Creator | Bn | Gratuito | 221 |
| 5 | Lauyan Soft. | TOWeb | Bn | 44,90 € | 221 |
| 6 | Magix | Website Maker | Bn | 29,99 € | 221 |

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|-------------------------|--------------|-------------------------|-----------|----------|-----|
| Edición de video | | | | | |
| 1 | Pinnacle | Studio 9 | Nt | 99,99 € | 149 |
| 2 | Magix | Video deluxe 2004 | Nt | 59,99 € | 149 |
| 3 | Roxio | Videowave | Bn | 19,99 € | 149 |
| Enciclopedias | | | | | |
| 1 | Microsoft | Encarta 2007 B. Premium | Nt | 64,90 € | 213 |
| 2 | Wikipedia F. | Wikipedia | Nt | Gratuito | 213 |
| 3 | Micronet | E. Micronet 2007 | Bn | 59,95 € | 213 |

Firewalls personales

| | | | | | |
|---|-----------|----------------------------|-----------|----------|-----|
| 1 | Agnitum | Outpost Firewall Pro 3.5 | Sb | 46,34 € | 194 |
| 2 | McAfee | McAfee Pers. Firewall Plus | Nt | 44,95 € | 194 |
| 3 | Symantec | Norton Persona Firewall | Nt | 49,95 € | 194 |
| 4 | Zone Labs | ZoneAlarm 6.1.737 | Bn | Gratuito | 194 |
| 5 | Kaspersky | Kaspersky Anti-Hacker | Bn | 29,95 € | 194 |

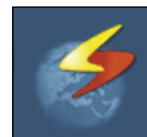
Gestores de bases de datos

| | | | | | |
|---|----------------|---------------------|-----------|----------|-----|
| 1 | Microsoft | Access 2003 | Nt | 338,00 € | 203 |
| 2 | Microsoft | Access 2007 | Nt | Gratuito | 203 |
| 3 | Filemaker | Filemaker 8 Pro | Nt | 404,85 € | 203 |
| 4 | OpenOffice.org | Openoffice.org base | Nt | Gratuito | 203 |
| 5 | MySQL AB | MySQL 5.0 | Bn | Gratuito | 203 |
| 6 | Firebird F. | Firebird 2.0 | Bn | Gratuito | 203 |
| 7 | PostgreSQL GDG | PostgreSQL 8.1 | Bn | Gratuito | 203 |

Gestores de descarga

| | | | | | |
|---|----------|---------------------------|-----------|----------|-----|
| 1 | Speedbit | Download Accelerator plus | Nt | Gratuito | 172 |
|---|----------|---------------------------|-----------|----------|-----|

Gestionar múltiples descargas puede ser una tortura, a no ser que emplees un programa específico.



| | | | | | |
|---|----------------|-----------------------------|-----------|----------|-----|
| 2 | Headlight Sof. | GetRight 5.2d | Nt | 20,42 € | 172 |
| 3 | Conceiva | Download Studio 2.1 | Nt | 19,95 € | 172 |
| 4 | ReGet Sof. | Download Turbo | Bn | 19,95 € | 174 |
| 5 | Amazesoft | Flash Get | Bn | Gratuito | 172 |
| 6 | ReGet Sof. | ReGet Deluxe 4.1.245 | Bn | 34,10 € | 172 |
| 7 | Tensons | Download Accelerator Manag. | Bn | Gratuito | 191 |

Herramientas de virtualización


| | | | | | |
|---|-----------------|---------------------------|-----------|----------|-----|
| 1 | VMWare Inc. | VMWare Workstation 6.0 | Nt | 137,09 € | 230 |
| 2 | Innotek | VirtualBox 1.4 | Nt | Gratuito | 230 |
| 3 | SWsoft company | Parallels Workstation 2.2 | Nt | 36,26 € | 230 |
| 4 | Fabrice Bellard | QEMU + QEMU Manager | Bn | Gratuito | 230 |
| 5 | Microsoft | Virtual PC 2007 | Bn | Gratuito | 230 |
| 6 | XenSource | Xen Express | Bn | Gratuito | 230 |


Juegos de lógica

Sudoku

| | | | | | |
|---|------------|----------------|-----------|----------|-----|
| 1 | Claytopia | Chisay Sudoku | Nt | Gratuito | 236 |
| 2 | A. Johnson | Simple Sudoku | Nt | Gratuito | 236 |
| 3 | AFGAMES | Sudoku x8 V2.0 | Bn | Gratuito | 236 |

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

| Pos. Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|----------|-----|
| Mensajería instantánea | | | | |
| 1 Microsoft | Win. Live Messenger 8.1 | Nt | Gratuito | 226 |
| 2 Yahoo! España | Yahoo messenger 8 | Nt | Gratuito | 226 |
| 3 Cerulean Std. | Trillian 3.1 Basic | Nt | Gratuito | 226 |
| 4 Pidgin Team | Pidgin 2 | Nt | Gratuito | 226 |
| 5 Google | Google Talk | Nt | Gratuito | 226 |
| 6 aMSN Team | aMSN 0.96 | Bn | Gratuito | 226 |
| 7 ICQ Inc. | ICQ 6 | Bn | Gratuito | 226 |
| 8 PSI Team | Psi 0.10 | Bn | Gratuito | 226 |
| Navegadores de Internet | | | | |
| 1 Mozilla | Firefox 2.0 Beta 1 | Nt | Gratuito | 206 |
| <p>Si ya conoces este navegador poco te podemos contar. Pero en caso contrario te animamos a probarlo cuanto antes.</p>  | | | | |
| 2 Mozilla | Firefox 1.5 | Nt | Gratuito | 190 |
| 3 Netscape | Netscape Browser 8.0 | Nt | Gratuito | 190 |
| 4 Mozilla | Firefox 1.7.12 | Nt | Gratuito | 190 |
| 5 Flock | Flock 0.4.10 | Nt | Gratuito | 190 |
| 6 Microsoft | Internet Explorer 6 | Nt | Gratuito | 190 |
| 7 Deepnet | Explorer 1.5.2 (beta 2) | Nt | Gratuito | 190 |
| 8 Opera ASA | Opera 8.5 | Nt | Gratuito | 190 |
| 9 KDE e.V | Konqueror 3.5 | Nt | Gratuito | 190 |
| Planificadores de rutas | | | | |
| 1 M. Fomento | Mapa Ofi. Carreteras 2006 | Nt | 17,90 € | 214 |
| 2 Microsoft | Autoroute 2006 | Nt | 79,99 € | 214 |
| 3 Campsa | Guía Campsa | Nt | 21,90 € | 214 |
| 4 Finson | Atlas carret.Europa 2006 | Nt | 19,99 € | 214 |
| 5 ViaMichelin | Viamichelin.com | Nt | Gratuito | 214 |
| 6 Mappy | Mappy.com | Bn | Gratuito | 214 |
| 7 Route 66 | Route 66 España | Bn | 49,99 € | 214 |
| 8 Google | Google Maps | Bn | Gratuito | 214 |
| 9 Mapquest | Mapquest | Bn | Gratuito | 214 |
| 10 Maporama | Mapporama | Sf | Gratuito | 214 |
| Programas de backup | | | | |
| 1 Symantec | Norton Ghost 2003 | Nt | 59,18 € | 144 |
| 2 Acronis | True Image Server 7.0 | Bn | 41,66 € | 144 |
| 3 Paragon Tech. | Drive Backup 6.0 | Bn | 41,63 € | 144 |
| 4 Paragon Tech. | 7 Tools Partition Imager 2003 | Bn | 33,30 € | 144 |
| 5 R-Tools Tech. | R-Drive Image | Bn | 37,46 € | 144 |
| Recuperación de datos borrados | | | | |
| 1 QueTek | FileScavenger 3 | Nt | 49,00 € | 212 |
| 2 Ondata I. | Recovery Soft. 3.2 | Nt | 99,99 € | 212 |
| 3 R-tools Tech. | R-Studio 3.0 | Nt | 62,87 € | 212 |
| 4 BitMart | Restorer2000 Pro Net. | Nt | 55,15 € | 212 |
| 5 Kroll O. | EasyRecovery Data. 6.1 | Nt | 230,84 € | 212 |
| 6 ObjectResc. | FileRescue Pro. | Bn | 37,55 € | 212 |
| 7 SoftLogica | Handy Recovery 3.0 | Bn | 30,74 € | 212 |
| 8 Jufsoft | BadCopy Pro 3.80 | Sf | 31,06 € | 212 |
| Reproductores Mp3 | | | | |
| 1 Apple | iTunes 4.7.1 | Nt | Gratuito | 167 |
| 2 Microsoft | Windows Media Player 10 | Nt | Gratuito | 167 |
| 3 MusicMatch | MusicMatch Jukebox 10 | Nt | Gratuito | 167 |
| 4 JetAudio Inc. | JetAudio Basic 6.0.6 | Nt | Gratuito | 167 |

| Pos. Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|----------|-----|
| Reproductores multimedia | | | | |
| 1 Microsoft | Windows Media Player XP 10 | Nt | Gratuito | 197 |
| 2 Altools | ALShow 1.5 Beta | Bn | Gratuito | 197 |
| 3 VCL | VLC Media Player 0.8.4 | Bn | Gratuito | 197 |
| 4 Online Med. | AVS DVD Player | Bn | Gratuito | 206 |
| 5 Fusion Media | Fusion Media Player 1.7 | Sf | Gratuito | 197 |
| Retoque fotográfico | | | | |
| 1 Adobe | Photoshop Elements 2.0 | Nt | 110,20 € | 143 |
| 2 Micronet | Foto Digital | Nt | 19,95 € | 159 |
| 3 Corel | Painter 8 | Nt | 199,00 € | 137 |
| 4 Data Becker | ImagingUp! | Nt | 69,95 € | 149 |
| 5 Ulead Systems | Photoimpact XL | Nt | 115,94 € | 143 |
| Sistemas de búsqueda local | | | | |
| 1 Google | Google Desktop | Nt | Gratuito | 237 |
| 2 Copernic Inc. | Copernic desktop search | Bn | Gratuito | 237 |
| 3 Microsoft | Windows Desktop Search | Bn | Gratuito | 237 |
| 4 Rafael Castro | Index your files - X ! | Bn | Gratuito | 237 |
| 5 Janne Huttunen | Locate32 | Bn | Gratuito | 237 |
| Sistemas de organización | | | | |
| Agendas | | | | |
| 1 Microsoft | Outlook 2007 | Nt | N.D. | 219 |
| 2 MSD Soft | Agenda MSD Mult. 7.40 | Nt | 100,00 € | 219 |
| 3 EPIM Ltd. | EssentialPlm Free 1.9.5 | Bn | Gratuito | 219 |
| Calendarios | | | | |
| 1 Google | Google Calendar | Nt | Gratuito | 219 |
| 2 Microsoft | Calendario de Windows | Nt | Gratuito | 219 |
| 3 Mozilla F. | Sunbird 0.3 | Nt | Gratuito | 219 |
| Gestión de proyectos | | | | |
| 1 Microsoft | Project 2007 | Nt | N.D. | 219 |
| 2 O. Workb. | Open Workbench 1.1.4 | Bn | Gratuito | 219 |
| 3 BacktoFront | TimeCore Pro 3.3 | Sf | 39,54 € | 219 |
| Mapas de ideas | | | | |
| 1 Avanquest | Mindgenius Business | Nt | 234,95 € | 219 |
| 2 Novamind | Novamind | Nt | 96,95 € | 219 |
| 3 Mindjet | Mindmanager Pro 6 | Nt | 346,84 € | 219 |
| Suites de grabación | | | | |
| 1 Nero | Nero 7 Premium Reloaded | Sb | 69,99 € | 224 |
| <p>Con esta completa suite de grabación podrás realizar todo tipo de operaciones con CD, DVD, HD DVD y Blu-ray.</p>  | | | | |
| 2 Roxio | Easy Media Creator 9 | Nt | 79,00 € | 224 |
| 3 Cyberlink | DVD Suite 5 Pro | Nt | 79,99 € | 224 |
| 4 VSO Soft. | CopyToDVD 3.1.1 | Sf | 34,99 € | 224 |
| 5 Oront Soft. | Oront Burning Kit 2 | Sf | 25,72 € | 224 |
| 6 Alcohol-soft | Alcohol 120% | In | 29,00 € | 224 |
| Suites de seguridad | | | | |
| 1 Panda Soft. | Panda Internet Sec. 2008 | Nt | 79,95 € | 239 |
| 2 BitDefender | BitDefender Int. Sec. 2008 | Nt | 44,98 € | 239 |
| 3 Kaspersky | Kaspersky Int. Sec. 7.0 | Nt | 59,95 € | 239 |
| 4 F-Secure | F-Secure Int. Sec. 2008 | Nt | 79,90 € | 239 |
| 5 McAfee | McAfee Int. Sec. 2008 | Nt | 69,95 € | 239 |
| 6 Symantec | Norton Internet Sec. 2008 | Bn | 79,99 € | 239 |
| 7 Grisoft | AVG Internet Sec. 7.5 | Bn | 46,90 € | 239 |

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sorprende de verdad

Si estás cansado de regalar -y que te regalen- siempre lo mismo (no más colonias ni corbatas), la sección que se desarrolla en las siguientes páginas te va a hacer ganar puntos como "regalador oficial".

Durante todo el año hay fechas señaladas (navidades, aniversarios, cumpleaños, etc.) que exigen un gran derroche de imaginación, y de dinero, para quedar bien. En lo segundo no nos vamos a meter, porque cada uno funciona con unos presupuestos y sabe cuánto puede o quiere gastarse. Pero si en lo que fallas es en lo primero, ahí sí podemos hacer algo, puesto que te descubrimos varias páginas web que van a ampliar tus horizontes "regalísticos". Eso sí, si eres una persona algo caprichosa, coleccionista de cosas extrañas, o incluso, un poco friki, no nos hacemos responsables del más que

seguro "bajón" en tu cuenta bancaria. Si visitas www.yoquierounodeesos.com encontrarás, según sus propias palabras, "una amplia variedad de artículos, chismes, complementos para tu forma de vida, aventuras y todo tipo de cosas fabulosas difíciles de encontrar, que nos hace la vida mucho más fácil". Afortunadamente, puedes elegir el regalo según categorías de precio, aunque siempre se puede soñar.

Está claro que uno de los campos en el que

curiosos se pueden encontrar es el tecnológico. Para estar al tanto de todo, debes visitar <http://xataka.com>, uno de los blogs de gadgets y electrónica de consumo más original y de los más actualizados. Siguiendo con el tema de artilugios raros, también te aconsejamos que te des una vuelta por www.planetapluton.com, una tienda en la que vas a poder sorprender y elegir entre un buen número de categorías, el espacio dedicado a los aparatos tecnológicos.

Si terminas un poco saturado de tanta lucecita y ruido, puedes cambiar de tercio y elegir regalos más de andar por casa, pero igual de originales. Hay una web, www.nopuedocreer.com/quelohayaninventado, cuyo nombre ya te indica claramente las intenciones de sus creadores. Lo cierto es que cumplen ese objetivo: dejarte "con la boca abierta" ante las cosas que

se encuentran por el mundo. Nosotros, sin duda, nos quedamos con los mondadientes con sabor a bacon... ¿con cuál te quedas tú?

Desayuno a domicilio

Los días especiales, como cumpleaños, aniversarios... son únicos de por sí, pero si quieres regalarle a alguien un momento agradable en cualquier día de la semana (sí, incluso en los horribles lunes), la web www.regalooriginal.com te va a ayudar, puesto que permite enviar al lugar que quieras, algo tan especial como un súper

nutritivo (y maravilloso) desayuno allí donde se encuentre esa persona a la que quieres alegrar.

Después de todas estas ideas, seguro que serás el más original a la hora de regalar. Sólo necesitas ser un poco precavido en la seguridad, puesto que en todas las páginas de tiendas que hemos estado comentando, debes realizar los pagos por Internet. Pero tampoco te obsesiones, porque uno de cada cuatro internautas han realizado compras por Internet durante 2006 (5.064.510 en total). Tanta gente no puede estar equivocada.



Con www.regalooriginal.com la persona que desees recibirá un desayuno, merienda, etc. en el lugar que elijas.

Y además en este número...

Inmobiliarias 86

Aplicaciones para móviles 86



Novedades en la Red

Las últimas tendencias de Internet, como la nueva web y red social de viajes minube.com o el sitio ski-cam para consultar el estado de la nieve en las estaciones de esquí.



Tarifas ADSL y cable

Conoce las novedades más interesantes del mercado de banda ancha y todas las tarifas de los proveedores de ADSL y cable.



Ares 2.0.9

Para dar rápidamente con todo lo que quieres localizar, conoce las ventajas que te ofrece uno de los mejores clientes de descargas, Ares Galaxy.



Aplicaciones útiles en Internet

Mejora la prestaciones de tu equipo con programas gratuitos como Flock 1.0, uWatchtt 5.0, Alert-In 1.0, y ContactGenie Exporter 1.1.12, entre otras.

Foto: Stockxpert



En www.yoquierounodeesos.com puedes encontrar todo tipo de regalos adaptados a todos los bolsillos.

Juguetrónica

Para adquirir productos electrónicos del futuro



Esta es una de las webs que más van a gustar a los amantes de lo electrónico, puesto que en ella vas a poder descubrir innumerables posibilidades de regalo para otros y, ¿por qué no? también para ti mismo. Con una estética de "La guerra de las galaxias" el menú es muy completo, y la infor-

mación que aparece sobre cada producto es muy acertada, incluyendo hasta la edad recomendada para su uso (y disfrute).

Para empezar a descubrir los secretos que te ofrece este "site" sólo tienes que hacer click en



COMENZAR NAVEGACIÓN

y después en . El menú de todos los productos se abrirá en este momento, aunque siempre puedes elegir el tema que más te interese de los siguientes:



Los que la web destaca en la parte superior son los más novedosos, deseados y/o vendidos.

Descubre cada producto

Pero vamos a lo más interesante, adentrarnos en algunos de los objetos que esta página web propone para su compra. Para comenzar, te sugerimos las últimas novedades. Sólo tienes que pulsar sobre el que deseas conocer y una nueva ventana aparecerá con toda la información sobre éste .



Si te convence y el precio es adecuado a tu bolsillo, sólo tienes que seguir con la compra. Para ello,

haz click en



y luego sobre la entrada . A continuación pedirá que te registres. Si no eres usuario deja tus datos, así como lo necesario para que puedan cargarte el pago. En breve podrás disfrutarlo en tu casa o en el lugar que decidas.

www.juguetronica.com

- Información bastante completa
- Variedad y originalidad en los productos
- Amplio abanico de precios

● Nada que destacar

Tecnogadgets

Productos tecnológicos de alto nivel



Si eres de los apasionados por la tecnología, esta web te va a dar una completa visión de los productos que te ofrece este interesante mercado, al ser un blog dedicado a los gadgets y la electrónica de consumo.

El blog está actualizado al máximo e incluye información sobre las últimas

novedades del sector, tanto en categorías de audio, como vídeo, videojuegos, portátiles, móviles y un largo etcétera. Para poder ver todas las secciones no puedes dejar de consultar en la opción .

De todas maneras, y antes de que te hagas demasiadas ilusiones, debes tener en cuenta que hay

numerosos productos que no podrás encontrar en el mercado español, al menos de momento. Te queda el consuelo de saber, antes que mucha gente, qué está surgiendo en los mercados americano y japonés, que son los pioneros en este campo. No consuela demasiado pero...

Selección de productos relacionados

Otro aspecto que te va a gustar de este blog es que una vez que hayas escogido un producto y, si estás interesado en saber más sobre la "familia" de ese dispositivo en concreto o alguno relacionado, tienes la posibilidad de ampliar la información mediante lo

que se llama "relacionados" y "tags".

El primero de estos términos te va a permitir encontrar productos de características similares, mientras que gracias al segundo vas a poder buscar por etiquetas mucho más generales .



Seguro que gracias a estas herramientas vas a encontrar lo que necesitas.

Por otro lado, y ya que es un blog, te permite dejar comentarios que pueden ayudar a enriquecer cualquier noticia, aunque

desafortunadamente no hay muchos usuarios que se hayan decidido a hacerlo, pues apenas existen. Y es una lástima porque no es frecuente encontrar contenidos tan bien hechos y tan actualizados, por lo que te animamos de verdad a que inviertas un poco de tu tiempo en opinar, si de verdad es una temática que te interese.

Si después de todo lo que hemos comentado sigues necesitando más información de este tipo, en la parte derecha de la página tienes un apartado denominado **Enlaces**, en donde se lista una serie de páginas web que suelen ser las fuentes de donde obtienen los datos.

www.tecnogadgets.com

- Información bastante completa y actualizada
- Variedad y originalidad en los productos
- Publicidad no invasiva

● Blog poco participativo (no hay comentarios)

Regalos originales

Comparte los descubrimientos originales



vas a encontrar objetos curiosos e interesantes. Desde luego, la que más envidia te va a dar es la denominada **Club De Jeques**, en donde vas a descubrir qué puedes comprar si te sobra el dinero: desde

CATEGORÍAS

Animales
Arte
Bebes
Belleza
Club De Jeques
Comer
Cursos
Decoración
Didácticos
En Forma
Envoltorios Originales
Espectáculos
Extraoriginal
Flores & Plantas
Gadgets
Hechos Por Uno Mismo
Ingenios & Artilugios
Joyería
Juegos & Juguetes
Merchandising
Muñecas & Peluches
Novedades
Paseos & Excursiones
Promocionales & Empresas
Puzzles
Relojes
Románticos
Ropa & Complementos
Solidaridad
Turismo & Viajar
Vehículos

Otro concepto de blog es el que te presentamos a continuación, que está dedicado a todos aquellos descubrimientos de objetos originales susceptibles de ser regalados. Tú mismo puedes participar enviando hallazgos para que otros puedan descubrir qué cosas se hacen por el mundo. Para ello,

sólo debes hacer click en **Enviar pistas** y hacerles llegar un mail.

Uno de los aspectos más interesantes de este blog es el enorme abanico de categorías que ofrece.

Nosotros no somos capaces de quedarnos con una en concreto, porque lo cierto es que elijas la sección que elijas, siempre

una isla a una pluma de nada más y nada menos que 12.500 euros. Si eres de los que van buscando algo más subido de tono, uno de los patrocinadores de esta web es www.regaloerotico.com. Sin más comentarios.

Hecho por uno mismo

Si eres un manitas o, incluso, un artista, y crees que tus originales creaciones pueden ser el principio de un próspero negocio, te aconsejamos que no dejes de visitar la categoría **Hechos Por Uno Mismo** (del listado). En ella podrás encontrar objetos de todo tipo realizados por particulares.

¿Quieres ser el siguiente en estar presente en este apartado? No lo dudes, y contacta con ellos.



www.regalosoriginales.net

- Variedad y originalidad en los productos
- Amplio abanico de objetos
- Sencilla navegación
- Claro diseño
- Numerosos comentarios

- Poco actualizada

Revolutum

Regalos originales de toda índole



difícil destacar unas secciones sobre otras, hay que reconocer que en Revolutum vas a poder adquirir auténticas rarezas, bien por su originalidad, bien porque no abundan en las tiendas tradicionales. Ejemplos de esto que comentamos son las cajas musicales, los juguetes para "nostálgicos" o los productos diseñados por Coca-Cola a lo largo de su historia.

Beatlemanía (11)
Cajas y escenas musicales (9)
Caricaturas en 3D (20)
Cine (5)
Curiosidades Científicas (45)
Diseños Coca-Cola (12)
Escritorio (20)
Faros Marinos (17)
Hogar (51)
Ingenios Antiguos (25)
Juegos (28)
Originales (50)
Para nostálgicos (99)
Personales (45)
Radios (14)
Relojes (38)
Super Super Grandes (19)

Esta web es la imagen de lo que hemos querido transmitirte con este tema, tratado en estas cinco páginas. Si quieres ser original en tus próximas compras, no puedes dejar de visitar este "site" porque presenta gran cantidad de productos únicos, para todos los bolsillos y gustos.

Para comenzar la visita, te aconsejamos que te fijas primero en las categorías que se presentan a la izquierda de la página y que vayas descubriendo, una a una, las numerosas posibilidades que te ofrece esta web. Sin duda encontrarás obsequios para todos tus próximos compromisos. Aunque es

Si, además, estás buscando algo muy concreto, puedes utilizar el buscador que incorpora,



en donde vas a poder localizar objetos por categoría (no siempre es la manera más rápida) o precio. Incluso puedes tratar de encontrarlos de una manera más rápida, por alguna palabra que consideres imprescindible relacionada con el objeto buscado.

Tienda real

Por si antes de lanzarte a la compra de algo, quieres saber si cubrirá tus expectativas, esta web tiene una tienda real, aunque si no vives en Madrid, tendrás que hacer una buena excursión. De hecho, nosotros que la conocemos, la recomendamos fervientemente porque, además de poder ver todo, los encargados te ayudan a solucionar todas tus dudas y eso, en este tipo de productos "diferentes", puede llegar a ser fundamental, especialmente si lo que tratas es de hacer un regalo a alguien que sea aficionado a todo tipo de "objetos raros" y tú no eres un experto en la materia.

www.revolutum.com

- Variedad y originalidad en los objetos
- Amplio abanico de productos
- Sencilla navegación
- Claro diseño

- Nada que destacar

Foto-regalo

Tu imagen preferida te acompañará siempre



Los tipos de encargos, claramente diferenciados, puedes hacer desde esta página web: o bien un cuadro con la imagen de la persona que quieras, o bien incluir la fotografía que más te guste en numerosos objetos. De esta manera, la persona, ser o lugar que más te guste, estará siempre

en las paredes de tu casa o te acompañará a todas partes de una manera muy especial.

En cuanto a lo primero que comentamos en el párrafo anterior, destacan diferentes diseños: en estilo pop, a lo Andy Warhol, al óleo y unas cuantas opciones más... En cuanto a la segunda posibilidad que

ofrece esta web es la de "adornar" con la imagen que quieras innumerables productos, como bolsos, calcetines para móviles, puzzles, monederos, tazas... El fin es tu imaginación, ya que de verdad que las posibilidades con numerosas.

Antes de escoger cuál va a ser el próximo regalo para esa persona especial, puedes ver alguna muestra de su trabajo, tan importante para hacerte una idea lo más exacta posible de qué puedes esperar. Para ello, sólo tienes que hacer click en **Ejemplos** e ir viendo aquellos que te interesen. Con respecto a la imagen en un producto, puedes acceder a algún ejemplo accediendo desde



Escoge el acabado

Si, además, quieres tener voz y voto en el resultado final, la web te propone varias alternativas en su



sección Acabados

En ella te permiten elegir, hasta cierto punto, el material en que quieres que el cuadro vaya fabricado, así como la calidad del enmarcado; todo ello,

por supuesto, determinará el precio, pero no debes preocuparte por este aspecto, ya que el abanico es amplio, y seguro que encuentras algo de tu presupuesto.

www.fotoregalo.com

- + Gran abanico de precios
- + Ejemplos de trabajos realizados
- + Navegación sencilla

- Web algo sosa

Regaletes

Para todos los gustos



Legados a este punto del análisis puedes pensar que ya no podemos sorprender y que, con lo que ya te hemos presentado, tienes todas las respuestas ante las próximas compras, incluyendo cumpleaños, aniversarios y alguna que otra Navidad. Pues no lo creas... aún hay más.

La última web que te presentamos, no por ningún motivo especial ya que alguna tiene que ocupar esa posición, también te dejará buen sabor de boca, puesto que incluye sorpresas de muy diferente índole; en definitiva, variaditas, para que todos puedan encontrar algo que sea justo lo que quie-

re esa persona a la que tienen que regalar.

Las categorías en las que se distribuyen los numerosos productos que se pueden adquirir en esta web es bastante amplia



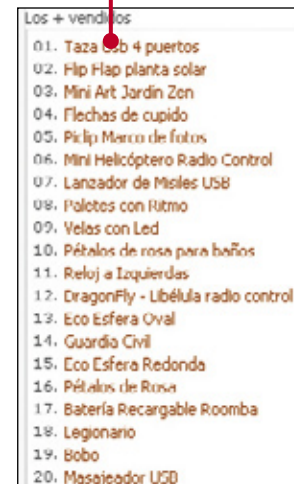
y seguro que en alguna de ellas encuentras algo que te guste. En el listado se incluye un apartado, el de **Experiencias** que es de los más originales que hemos visto hasta ahora, y que sin duda te dará más de

una idea y te hará quedar mejor que bien aunque, al final, no quede nada tangible como regalo. Te animamos a que pruebes alguna de ellas, porque hay para todos los gustos, y sorprenderás (más que seguro) con cualquiera de ellas; para que tengas una idea más clara, hay desde un bautismo de buceo, pasando por una cata de vino, un curso de conducción, varias posibilidades de masajes y hasta la opción de pasar medio día en un velero... ¿se puede pedir más? Seguro que logras triunfar.

No te pierdas "lo más vendido"

Si quieres sorprender (y sorprenderte) aún más, no

debes dejar de visitar esta sección



Hay objetos de lo más increíble, aunque avisamos de que algunos puede que no sean para todos los públicos. Ya nos entiendes.

www.regalopersonal.com

- + Información bastante completa
- + Originalidad en los productos
- + Variedad en los precios

- Nada que destacar

Regalos personales

Relojes personalizados al máximo



Te ha pasado alguna vez que te has encontrado en la oficina, la universidad, etc. a alguien que lleva el mismo "modelo" que el tuyo? Pues con esta web puedes estar seguro de que será muy, muy difícil, que puedas encontrar a alguien con idéntico reloj, porque

gracias a este website, vas a poder personalizarlo al máximo.

El sitio te ofrece la posibilidad de incluir en la esfera textos, nombres, fechas, dedicatorias e incluso, imágenes como logos, escudos, dibujos, etc. Además, para mayor garantía, los modelos de los relojes

sobre los que puedes hacer cambios son originales de marcas conocidas, y se envían con sus estuches correspondientes y, por supuesto, con garantía por dos años.

Para comenzar a dar rienda a tu imaginación, puedes consultar el menú de los logos que te proponen. Para ello haz click en **Catálogo de logos** y elige la categoría que más te atraiga.



Cuando hayas optado por uno, viene lo mejor, escoger el modelo de reloj del listado.

Cuando vayas mirando las diferentes opciones, verás que siempre se especifica el precio del reloj (ya con IVA), en qué zona del mismo es donde se pueden hacer cambios y lo que cuesta personalizarlo.

Una imagen, más que mil palabras

Para ver cómo puede ser el resultado final, este portal te propone las fotografías de algunos ejemplos ya llevados a cabo. Para

verlos, puedes acceder desde



y ver cómo quedan algunos para darte ideas.



www.regalopersonal.com



- Información bastante completa
- Originalidad en los productos
- Ejemplos de trabajos



- Nada que destacar

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



Las mejores páginas web

Seleccionamos algunas de las páginas web más interesantes de la red. Con ellas vas a conocer algunas direcciones que te interesarán si buscas un hogar u oficina y aplicaciones gratuitas online para móviles.

Inmobiliarias

Buscando techo

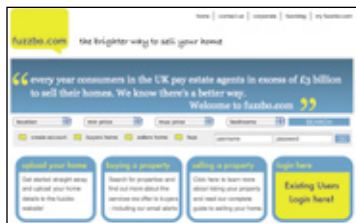
www.buscandotecho.com



Web dedicada a artículos y noticias relacionados con los precios de la vivienda, factores que afectan al incremento de su precio, etc.

Fuzzbo

www.fuzzbo.com



Venta de casas online. En la web puedes introducir fotografías, descripción de las habitaciones, Google Maps para localizar el lugar exacto, etc.

Inmobiliaria

www.lainmobiliaria.com



Guía inmobiliaria online para comprar y alquilar pisos, casas y apartamentos en Madrid, Barcelona y Alicante. Buscador para particulares y agencias.

Me lo quedo

www.meloquedo.com



Portal donde todos los inmuebles están actualizados al momento por las propias inmobiliarias. Los particulares se anuncian gratis.

Otros portales donde encontrar piso

www.inmobiliariafacil.com
www.bolsadepisos.net
www.chalet.com.es
www.pisopolis.es
www.infoinmobiliaria.net
www.mercainmueble.com
www.estatespain.com
www.hogaria.net
www.atrapahogar.com
www.compartimoscasa.com
www.oboo.es

Foro inmobiliario con anuncios gratis
 Base de datos de inmuebles de particulares
 Compra venta de inmuebles, casas, apartamentos y terrenos
 Portal que admite gratis anuncios de particulares
 Web que ofrece pisos y casas en La Coruña
 Venta de pisos y alquiler. Compra y venta de inmuebles
 Oferta de pisos, casas y dúplex actualizados en tiempo real
 Alquiler de pisos en toda España
 Portal creado para inmobiliarias y promotoras
 Punto de encuentro para los que quieren compartir piso
 Anuncios gratis para profesionales y particulares

Móviles

Bayua

www.bayua.com



Empresa que crea aplicaciones para teléfonos móviles. Cuenta con una web de contactos vía móvil y un sitio con información del horóscopo.

Burstcast

www.burstcast.com



Servicio gratuito que permite enviar fotos desde el móvil a tus amigos. Tomas la foto, la envías por mms o email y la compartes en esta web.

Mobicious

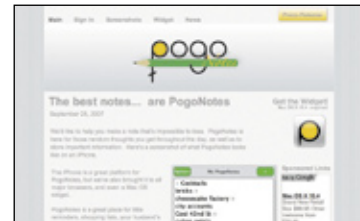
www.mobicious.com



Web con aplicaciones, juegos, tonos, wallpapers, fotos, vídeos, etc. Su contenido está en constante actualización por las aportaciones de sus usuarios.

Pogonotes

www.pogonotes.com



Esta web permite crear notas con título y descripción desde el mismo móvil, con la posibilidad de compartirlas con otras personas.

Shozu

www.shozu.com



Aplicación que permite interconectar la cámara de algunos modelos de móviles a diversos servicios de publicación de imágenes y vídeos.

Crickee

www2.crickee.com



Envío de sms a cualquier parte del mundo. El destinatario recibe un enlace wap en su móvil para acceder al mensaje por la conexión de su móvil.

Más direcciones de herramientas para móviles

www.cellblock.com
www.cellsea.com
<http://photozou.com>
www.fruca11.com
<http://radar.net>
<https://zyb.com>
www.rasasa.com
www.posticky.com
<http://irovr.com>
www.mimecity.com
www.fring.com

Álbum de fotos en Internet administrado desde tu móvil
 Crea tonos para tu móvil a partir de Mp3
 Comparte fotos y manda emails desde tu móvil
 Compara precios con tu móvil mientras estás de compras
 Sistema de alojamiento de imágenes para compartir
 Backups de tu agenda de contactos y calendarios de tu móvil
 Recibe las noticias de tu blog favorito en tu terminal
 Guarda tus post-its online y consulta en el teléfono
 Red social para usuarios de iPhone
 Lugar social para compartir imágenes, vídeos y eventos
 Telefonía IP móvil para terminales Symbian

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Ayuda a los más indefensos

Con el lema "Esta pelota puede salvar vidas. Marca o pásala, pero no te quedes indiferente", la ONG Médicos Sin Fronteras (MSF) ha organizado su primer cibermaratón para conseguir tratamientos que permitan combatir el sida infantil. A través de su página web las personas que lo deseen pueden

hacer un donativo e informarse de la situación del sida infantil en el mundo, cómo se transmite, cómo se diagnostica y cómo se trata. Tienes más información en la web www.msf.es



Breves

Con otro aroma

Las redes sociales sobre una temática concreta están de moda. Un ejemplo es Yvinos.com, una web para los amantes del vino con una amplia base de datos agrupados por tipos y zonas. Sólo tienes que registrarte y ya puedes empezar a añadir tus preferidos, votar los de los otros usuarios, hacer amigos, etc. Visita www.yvinos.com

La música como eje de su vida



No es un drama ni una comedia, pero el film August Rush, que se estrena en España el próximo 14 de diciembre, promete ser una de las películas más vistas estas navidades. Dirigida a pequeños y adultos, cuenta la historia de un niño prodigio de la música interpretado por el que seguramente

será el mejor actor infantil del momento, Freddie Highmore (Charlie y la fábrica de chocolate). El niño, tras ser separado de sus padres, utilizará la música para buscarlos en Nueva York. Las personas que le ayudarán en su andadura serán su mentor (Robin Williams), y su padre y madre, interpretados por Jonathan Rhys-Meyers (Match Point) y Keri Russell (Felicity). Si quieres saber cómo termina la historia, ver el trailer promocional en español, galería de fotos y descargar fondos de escritorio, visita su web.

<http://augustrushmovie.warnerbros.com>



Qué ver y hacer en tu viaje

Minube.com es una web de viajes que reúne servicios de búsqueda de vuelos, hoteles y, como novedad, una red social de viajes. Basándose en consejos de sus usuarios, cuenta con las secciones

de "Planes de viaje" y "Rincones inolvidables", con valoraciones de hoteles, restaurantes, playas, balnearios, monumentos, rutas para viajar, etc.

www.minube.com



70% es lo que ha aumentado en dos años el porcentaje de compradores de Lotería de Navidad online.

Que todo el mundo te oiga

El canal de televisión por Internet ADNStream.tv ha convocado un concurso de microdocumentales que denuncien injusticias e incomodidades de la vida diaria. Puedes enviar tus

vídeos a su web hasta el 19 de diciembre para que los espectadores de esta cadena los vean y voten por el que prefieran.

www.denuncialo.tv



Por si quieres esquiar en Navidad



Si estás pensando en ir a practicar tu deporte de nieve favorito, Ski-cam te ayudará a consultar el estado actual de las estaciones de esquí, a través de los partes de nieve y las webcams situadas en las principales pistas de España, Andorra, Portugal y Francia, además de puntos de montaña de la geografía peninsular.

www.ski-cams.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado en banda ancha, donde puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 3 de diciembre de 2007.

| Proveedor | Producto | Velocidad | Web | Teléfono | Alta | Cuota | Observaciones |
|------------|-----------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|--------------|---------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Arrakis | ADSL + llamadas 24 h | 1.024/300 Kbps | www.arrakis.es | 902 020 040 | Gratis | 42,34 € | <ul style="list-style-type: none"> • Módem gratis. Router + 92,80 €. Llamadas nacionales gratis. • Antivirus de correo. 115,42 € instalación y puesta en marcha. • Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,8 €. |
| Arrakis | Estándar ADSL 4 Mb | 4.096/300 Kbps | www.arrakis.es | 902 020 040 | 34,80 € | 139,20 € | <ul style="list-style-type: none"> • Router + 92,80 €. Instalación 115,42 €. Antivirus de correo. • Subdominio de web. Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €. • Compromiso de un año de permanencia. |
| Arsys | ADSL 8 Mb | 8.192/640 Kbps | www.arsys.es | 902 115 530 | Gratis | 150,68 € | <ul style="list-style-type: none"> • Módem o router gratuito. Una IP fija. Kit autoinstalable. Tarifa plana. • Compromiso de un año de permanencia. |
| Euphony | EuPack europe | 2.048/320 Kbps | www.euphony.es | 902 01 01 92 | Gratis | 34,68 € | <ul style="list-style-type: none"> • Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratis. Llamadas nacionales + 600 minutos llamadas Europa Occ. 17,40 € gastos envío excepto Canarias + 40,60 €. |
| Euphony | EuPack mobile | 2.048/320 Kbps | www.euphony.es | 902 01 01 92 | Gratis | 34,68 € | <ul style="list-style-type: none"> • Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratis. • Llamadas nacionales + 600 minutos llamadas Europa Occ. • 17,40 € gastos envío excepto Canarias + 40,60 €. |
| Idecnet | ADSL class 1 Mb + llamadas | 1.024/300 Kbps | www.idecnet.com | 902 699 699 | Gratis | 34,74 € | <ul style="list-style-type: none"> • Llamadas nacionales gratis. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica. |
| Idecnet | ADSL class 5 Mb + llamadas | 5.120/640 Kbps | www.idecnet.com | 902 699 699 | Gratis | 48,66 € | <ul style="list-style-type: none"> • Llamadas nacionales gratis y bono de llamadas a móvil incluidas. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica. |
| Jazztel | 3 Mb + llamadas | 3.072/512 Kbps | www.jazztel.es | 1567 | Gratis | 25,46 € | <ul style="list-style-type: none"> • 12,73 € / mes hasta abril para altas hasta el 07/01/08, cuota de línea no incluida. Llamadas nacionales gratis. Alquiler línea teléfono 15,03 €. • Wifi, teléfono inalámbrico DECT y 60 min/mes gratis a móviles para altas online. Gastos de envío 15,68 €. Sujeto a disponibilidad geográfica. |
| Jazztel | Hasta 20 Mb + llamadas | 20.480/1.024 Kbps | www.jazztel.es | 1567 | Gratis | 34,74 € | <ul style="list-style-type: none"> • 12,73 € / mes hasta abril para altas hasta el 07/01/08, cuota de línea no incluida. Llamadas nacionales gratis. Alquiler línea teléfono 15,03 €. • Wifi, teléfono inalámbrico DECT y 60 min/mes gratis a móviles para altas online. Gastos de envío 15,68 €. Sujeto a disponibilidad geográfica. |
| Ono | Banda ancha 6 Mb | 6.144/300 Kbps | www.ono.es | 1400 | 40,60 € | 46,40 € | <ul style="list-style-type: none"> • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica. |
| Ono | Banda ancha 25 Mb | 25.600/1.024 Kbps | www.ono.es | 1400 | 40,60 € | 75,40 € | <ul style="list-style-type: none"> • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica. |
| OpenForYou | ADSL 1.024 | 1.024/300 Kbps | www.openforyou.com | 902 820 100 | Gratis | 34,74 € | <ul style="list-style-type: none"> • Panel control (gestión web + correo), web creator y bases de datos. • Dominio propio por 11,55 € al año. Compromiso de un mes de permanencia. • Precios sujetos a disponibilidad geográfica. |
| Orange | 1 Mb + llamadas 24h | 1.024/300 Kbps | www.orange.es | 902 012 220 | Gratis | 23,20 € | <ul style="list-style-type: none"> • Tres primeras cuotas 11,60 €. Router incluido. Llamadas nacionales gratis. • Llamadas fijo-móvil, móvil-fijo por 1,16 €/mes. • Wifi gratuito online para contrataciones entre 21/06/07 y el 30/09/08. • Compromiso de un año de permanencia. Primer mes sin compromiso. • Sujeto a disponibilidad geográfica. |
| Orange | ADSL 6 Mb + llamadas nacionales | 6.144/512 Kbps | www.orange.es | 902 012 220 | Gratis | 28,94 € | <ul style="list-style-type: none"> • Promoción cuotas a 16,21 € hasta el 31/12/07. Wifi gratuito para contrataciones online hasta el 30/09. Llamadas fijo-móvil, móvil-fijo por 1,16 €/mes. • Compromiso de un año de permanencia. Primer mes sin compromiso. • Sujeto a disponibilidad geográfica. |
| Superbanda | Premium ADSL 6 Mb | 6.144/512 Kbps | www.superbanda.net | 1674 | Gratis | 32,42 € | <ul style="list-style-type: none"> • Promoción cuota 0 € hasta 2008. Llamadas nacionales gratis. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica. |
| Tele2 | ADSL 1 Mb + llamadas nacionales | 1.024/300 Kbps | www.tele2.es | 800 760 740 | Gratis | 39,32 € | <ul style="list-style-type: none"> • Dos cuotas a 19,66 €. Promoción válida para altas online. Router wifi gratis. • Llamadas nacionales gratis. Compromiso de 18 meses de permanencia. • Sujeto a disponibilidad geográfica. |
| Telecable | Pack 3 avanzado | 3.072/320 Kbps | www.telecable.com | 900 222 111 | Gratis | 75,11 € | <ul style="list-style-type: none"> • Promoción válida hasta el 31/12/07. Principal TV. Llamadas nacionales gratuitas durante 2 meses. 6 meses permanencia. |
| Telefónica | Dúo kit ADSL 3 Mb + llamadas nacionales | 3.072/300 Kbps | www.telefonica.es | 1004 | Gratis | 47,44 € | <ul style="list-style-type: none"> • Cuotas gratis hasta febrero 08 para contrataciones hasta el 08/01/08. • Router wifi gratuito para altas online. Llamadas nacionales -máximo 120 minutos por llamada- gratis. Compromiso de un año de permanencia. |
| Ya.com | ADSL 3 Mb + llamadas | 3.072/300 Kbps | www.ya.com | 902 903 633 | Gratis | 26,62 € | <ul style="list-style-type: none"> • Dos primeras cuotas 11,54 €. Teléfono móvil TC300 por 23,14 €. • Regalo de cadena CD, Mp3 o Mp4 portátil para las 2.000 primeras solicitudes. • Llamadas nacionales gratis. Router wifi gratis para altas online. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica. |
| Ya.com | ADSL hasta 20 Mb + llamadas | 20.480/1.024 Kbps | www.ya.com | 902 903 633 | Gratis | 34,74 € | <ul style="list-style-type: none"> • Dos primeras cuotas 11,54 €. Teléfono móvil TC300 por 23,14 €. • Regalo de cadena CD, Mp3 o Mp4 portátil para las 2.000 primeras solicitudes. • Llamadas nacionales gratis. Router wifi gratis para altas online. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica. |

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



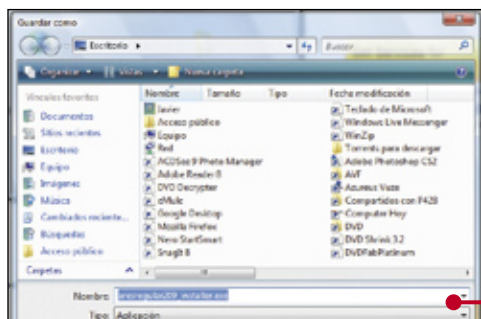
1 Descargas a toda velocidad

Cualquier usuario que no haya estado metido en un agujero los últimos años sabe perfectamente del auge que han tenido las descargas de todo tipo de archivos a través de Internet, gracias principalmente al desarrollo de las redes de conexión puerto a puerto (P2P), entre ellas eDoney y BitTorrent. En este caso nos vamos a quedar con esta última, para mostrarte la forma en la que puedes trabajar con uno de sus clientes de descargas, Ares Galaxy, para encontrar en la red todo aquello que te interesa descargar, siempre que cumplas con lo que, en este sentido, marcan las leyes al respecto.

1 Como siempre lo primero que tienes que hacer es abrir tu navegador e introducir la dirección ➔ para acceder a la página de descargas. Una vez allí localiza el botón **Download** y pincha sobre él para poder abrir la página de Sourceforge en la que se aloja el

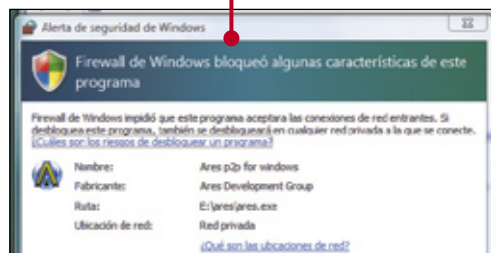
Para ayudar a proteger su seguridad, Internet Explorer no permitió que este sitio descargara archivos en su equipo. Haga clic aquí para ver opciones...

archivo. Si ves el mensaje haz click en él y selecciona **Descargar archivo...** para iniciar el proceso.



2 Pulsa **Guardar** y selecciona en la ventana la ubicación en la que quieres guardar el archivo. Una vez terminada la descarga pulsa **Cerrar** y haz doble click en **aresgalaxy209.in** para iniciar la instalación. Sigue el proceso como haces siempre y, cuando termine, se abrirá automáticamente la aplicación y podrás comenzar a trabajar.

3 Es posible que el firewall que tengas instalado detecte el intento de acceder a Internet por parte de Ares, y te muestre un mensaje como este



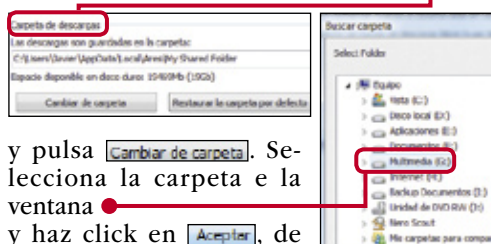
En ese caso pulsa sobre el botón **Desbloquear** para continuar con el proceso.

4 Antes de comenzar debes establecer un nombre de usuario con el que se te conocerá en la red, y configurar una serie de parámetros para el funcionamiento de la aplicación. Así que haz click sobre el icono **Panel de Control** para acceder a las preferencias y empieza por escribir tu nombre de usuario en el campo **Usuario:** y seleccionar la velocidad de tu conexión a Internet en el menú **Velocidad:**

5 Haz click ahora sobre la pestaña **Descarga** para configurar las opciones relativas a esta función y asegúrate de que el puerto de datos que has configurado en el campo **Aceptar las conexiones entrantes en el puerto:** está abierto en el router y en el cortafuegos que utilices, de forma que la conexión sea lo más rápida posible. Activa también **Muestra el porcentaje de la descarga** y **Pedir confirmación al cancelar descargas** para disponer de más información sobre el proceso de la descarga de los archivos una vez que lo hayas iniciado.

| Archivo | Tipo | Usuario | Estado | Progreso | Velocidad | Tiempo restante | Descargado |
|-----------------------------------------------|-------|-------------|-------------|----------|-----------|-----------------|---------------------|
| planetario 29 - escuela con joaquin reyes.avi | Video | 10 Usuarios | Descargando | 0.83% | 66,23kb/s | 1:52:50 | 3,244KB de 452,08KB |

6 Antes de empezar a descargar archivos también debes establecer la carpeta en la que se almacenarán una vez completada la descarga. Para ello dirígete al campo **Carpeta de destino**



y pulsa **Cambiar de carpeta**. Selecciona la carpeta e la ventana y haz click en **Aceptar**, de



esta forma la ruta quedará establecida en el campo **La descarga se guardará en la carpeta:** y los archivos se guardarán en la ruta que acabas de seleccionar.

7 Ahora ya puedes iniciar la descarga. A diferencia de otras descargas Ares dispone de una útil herramienta de búsqueda, por lo que no necesitarás localizar los archivos desde tu navegador. Haz click en el botón **Búsqueda** y utiliza el campo para introducir la cadena de texto que te ayude a localizar el archivo que te interesa y pulsa **Buscar ahora**. Después selecciona la casilla de verificación correspondiente al tipo de archivo que buscas entre las opciones, como por ejemplo **Video** para localizar un archivo de vídeo, que es el que interesa en este caso.

8 En poco tiempo tendrás en la ventana todas las entradas relacionadas con el texto que has buscado.

Localiza la que quieres descargar, por ejemplo **planetario 29 - escuela con joaquin reyes.avi** y haz click sobre ella con el botón derecho para seleccionar **Descarga** y comenzar. Repite el proceso con todos los archivos que quieres bajarte y pulsa el siguiente botón **Descargas**. Podrás ver el estado de las que están activas, la velocidad de bajada y el tiempo que tardarás en tener los archivos a tu disposición en los campos.

| Archivo | Tipo | Usuario | Estado | Progreso | Velocidad | Tiempo restante | Descargado |
|-----------------------------------------------|-------|-------------|-------------|----------|-----------|-----------------|---------------------|
| planetario 29 - escuela con joaquin reyes.avi | Video | 10 Usuarios | Descargando | 0.83% | 66,23kb/s | 1:52:50 | 3,244KB de 452,08KB |

9 Mientras bajas los archivos seleccionados podrás previsualizarlos para asegurarte de que son los que te interesan, y que nadie ha puesto su nombre en un contenido completamente diferente. Para ello selecciona el archivo y pulsa **Abrir / Vista previa**.

En unos momentos, que podrás seguir en la ventana se establecerá una vista previa, en la que podrás revisar el archivo de vídeo o de audio en la misma interfaz de Ares.

Dirección online

➔ <http://aresgalaxy.sourceforge.net>

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Aplicaciones útiles en Internet

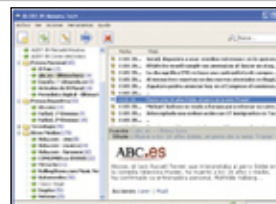
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo a descargar.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

| Programa | Versión | Dirección |
|-------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Internet Explorer | 7 | www.microsoft.com/windows/downloads/ie/getitnow.aspx |
| Mozilla Firefox | 2.0.0.10 | www.mozilla.org/products/firefox |
| RealOne Player | 10.5.2 | www.real.com/player |
| Quicktime | 7.1.6 | www.apple.com/quicktime |
| Flash Player | 9.0.45 | www.macromedia.com/software |
| Adobe Reader | 8.1 | www.adobe.com/products |

Gestión de news

Alert-In 1.0



Herramienta de gestión de noticias. Con ella podrás recibir en tu ordenador las últimas novedades de todos los canales de prensa a los que estés suscrito: prensa nacional, internacional, deportiva, tecnológica, etc. manteniéndote así al día de las últimas noticias.

www.mesanatech.com

Tamaño: 1,9 Mb

Idioma: Español

GPL

P2P

Ares 2.0.9



Cliente de intercambio Peer to Peer (puerto a puerto), que permite la transmisión directa de archivos y contenidos entre dos usuarios que formen parte de la misma red. Dispone además de un reproductor de audio y vídeo integrador para que puedas previsualizar tus descargas.

<http://aresgalaxy.sourceforge.net>

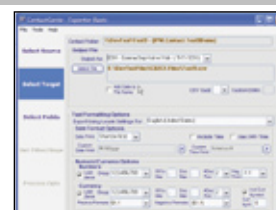
Tamaño: 2 Mb

Idioma: Español

GPL

Correo electrónico

ContactGenie Exporter 1.1.12



Utiliza esta aplicación para poner a buen recaudo tus contactos de Microsoft Outlook y de Exchange, de forma que puedas recuperarlos en cualquier momento o, incluso, compartirlos con otros usuarios que también necesiten disponer de la información.

www.contactgenie.com/cgx.htm

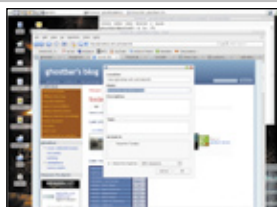
Tamaño: 9,5 Mb

Idioma: Inglés

Shareware

Navegador

Flock 1.0



Una versión previa del último navegador desarrollado a partir de la base de Firefox, con el que comparte todas sus principales características, como el uso de pestañas y, además, añade funciones como la integración con Facebook y Twitter.

www.flock.com

Tamaño: 10,3 Mb

Idioma: Inglés

GPL

Conexión

LogMeIn Free 3.00.606



Controla a distancia cualquier PC utilizando únicamente un navegador, de forma que puedas tener acceso tanto a su ratón como a su teclado, pudiendo disponer de todos sus archivos y documentos. Además podrás utilizar una pizarra para tomar notas en el escritorio remoto.

<https://secure.logmein.com/products/free>

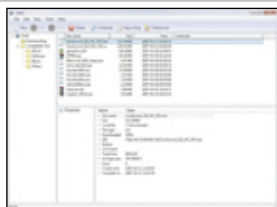
Tamaño: 7,8 Mb

Idioma: Inglés

Freeware

Descargas

Orbit Downloader 2.4.3



Un gestor de descarga que, además de ofrecerte las características habituales de Inicio, Pausa, Reanudar y Control de múltiples fuentes de una descarga, también dispone de opciones que te permitirán utilizarlo para descargar vídeos de YouTube, o que sólo puedas ver en streaming.

www.orbitdownloader.com

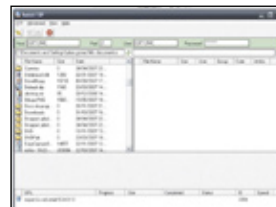
Tamaño: 2 Mb

Idioma: Español

Freeware

FTP

Solid FTP 4.1



Un sencillo cliente para conexiones ftp con el que podrás conectarte a cualquier servidor que permita una conexión anónima, o bien en el que dispongas de un acceso autorizado, y gestionar cualquier descarga o subida de archivos desde o hacia el servidor seleccionado.

www.openpages.info

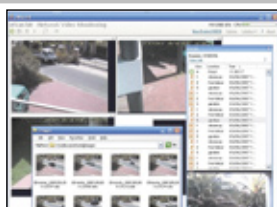
Tamaño: 1,4 Mb

Idioma: Inglés

GPL

Videovigilancia

uWatchIt 5.0



Sistema de videovigilancia que te permitirá controlar varias cámaras de vídeo con conexión IP y visualizarlas todas en la misma pantalla. Dispone incluso de funciones de detección de movimiento, que te permiten generar alarmas en caso de localizar cualquier amenaza.

www.sybu.co.za/prod_watchit.php

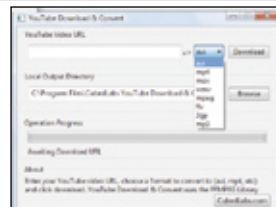
Tamaño: 3 Mb

Idioma: Inglés

Freeware

Descargas

YouTube Download & Convert 1.1



Descarga cualquier vídeo que puedas encontrar en YouTube pero, en este caso, además puedes convertir el archivo a formatos como Avi, Mp4, Mov, Wmv, Mpeg, Flv, 3gp o, incluso, Mp3 si lo que te interesa es el sonido del vídeo.

www.cubedlabs.com/youtube_download_convert.php

Tamaño: 3,1 Mb

Idioma: Inglés

Freeware

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Foto: Masterfile.

¡A la orden!

Sumario

| | |
|---------------------------------------------|-----|
| Los inicios | 96 |
| El ratón | 96 |
| Funcionamiento del ratón de bola | 97 |
| Cómo funcionan los ratones ópticos | 97 |
| El teclado | 97 |
| El trackball | 98 |
| El botón apuntador | 98 |
| Cómo funcionan los touchpad | 98 |
| Las tabletas gráficas | 98 |
| Las tabletas gráficas por electromagnetismo | 100 |
| Ordenadores portátiles | 100 |
| Dispositivos del futuro | 100 |

Para poder dar instrucciones a un ordenador es necesario tener algún tipo de interfaz. De lo contrario, no se pueden usar las funciones de un sistema operativo ni del resto de programas. En los equipos actuales se pueden usar diferentes dispositivos de entrada de datos,

Así es como deben funcionar los ordenadores: siguiendo estrictamente nuestras instrucciones. Para que sea posible hacen falta interfaces que nos permitan comunicarnos con los equipos y pedirles lo que queremos. Te explicamos cuáles son y cómo funcionan.

de tal manera que ahora existen alternativas a los teclados y ratones convencionales. Hay que destacar que en el campo de los juegos se han hecho grandes avances, que después se han aplicado a otros dispositivos de entrada. En las siguientes páginas te explicamos cómo son los más destacados y su funcionamiento.

Los inicios

Los primeros ordenadores personales ya tenían un ratón y un teclado que servían para todas las funciones de un ordenador de entonces. En los años ochenta se empezaron a utilizar otros aparatos, como los joysticks para juegos y otros controles. Con el paso del tiempo se han creado un buen número de dispositivos de entrada de

datos, de tal manera que ahora existen alternativas a los teclados y ratones convencionales. Hay que destacar que en el campo de los juegos se han hecho grandes avances, que después se han aplicado a otros dispositivos de entrada. En las siguientes páginas te explicamos cómo son los más destacados y su funcionamiento.

El ratón

Como ocurre con los teclados, aún se fabrican ratones con la misma tecnología de los primeros modelos. Los más sencillos sólo tienen dos botones y la bola inferior de desplazamiento. Lo más

normal ahora es que también tengan una rueda de scroll, para moverse por los documentos y las webs. Para determinar la posición del cursor en la pantalla emplean una bola de goma que hace rodar dos ejes. Su movimiento genera datos de desplazamiento en dos dimensiones. Con un sistema parecido se registra el

movimiento de la rueda de scroll. Los botones de los ratones son similares a los de un teclado, pero más pequeños, y con un sistema que hace sonar el click.

Uno de los problemas de estos aparatos es que la rueda y los ejes que señalan la posición se en-



El ratón MX Air de Logitech es de los más evolucionados. Se puede usar en el aire, apuntando a la pantalla.

sucian con facilidad, y hay que limpiarlos cada poco tiempo. Por otro lado, no son muy útiles para trabajos "finos", como los que se necesitan realizar con aplicaciones de diseño gráfico. Esto ha llevado a desarrollar otras tecnologías, como los ratones con sistema óptico. La tecnología que emplean, ya sea por infrarrojos o por láser, permite movimientos más suaves y precisos, y no da problemas por la suciedad.

Ambos se basan en los mismos principios: una luz rebota en la superficie y es recogida por un sensor CMOS. Una de las diferencias que existen entre ambos es que los ratones por infrarrojos se deben utilizar sobre una superficie de color homogéneo, mientras que los que funcionan por láser pueden manejarse

con la misma eficiencia sobre cualquier material.

cie. A esto hay que añadir que sus botones combinan la tecnología de los típicos "botones" con interfaz táctil.

Más botones

La mayoría de los ratones modernos incluyen otros botones con funciones programables. Su construcción es la misma que la de los dos botones clásicos, pero su forma y tamaño varían mucho, según en qué zona del ratón estén situados. Las funciones más comunes que suelen integrar son las de control multimedia o de volumen, junto con las de pasar páginas en documentos de texto o Internet.

El teclado

Es el principal dispositivo de entrada de un ordenador, ya que permite introducir datos de todo tipo.

Los ratones para portátiles se fabrican cada vez más pequeños. Hay modelos de formato plano, que ocupan muy poco espacio y se cargan en una ranura PC Card.



con la misma eficiencia sobre cualquier material.

Conexión con el PC

Los primeros ratones se conectaban al PC con un puerto en serie, hasta que se empezó a usar la conexión PS2, tanto para el teclado como para el ratón. Actualmente, casi todos los modelos que se comercializan son de conexión USB o inalámbrica (suele ser bluetooth).

Recientemente ha salido al mercado un ratón que emplea una tecnología diferente. Se trata del modelo MX Air de Logitech, el cual combina dos modos de funcionamiento. Por un lado usa el sistema óptico por láser y, por otro, integra sensores giroscópicos para calcular su posición relativa en el espacio, de manera que se puede usar en el aire sin necesidad de emplear ninguna superfi-

Los teclados tienen tres tipos principales de botones: las letras, los números y los comandos (Ctrl, Alt, AltGr y Shift), que permiten alterar las funciones de otras teclas.

Según la disposición de sus botones, los teclados

pueden ser QWERTY (el más usado), QWERTZ (usado en países de habla germana), AZERTY (en países francófonos) o DVORAK (teclado simplificado). Las siglas corresponden a la primera fila de letras de la parte superior izquierda.

Aunque aún se fabrican como los primeros que se crearon (salvo por la mejora de los materiales), existen teclados que emplean otra tecnología. Por su construcción, se puede hablar de varios tipos:

Teclado de membrana

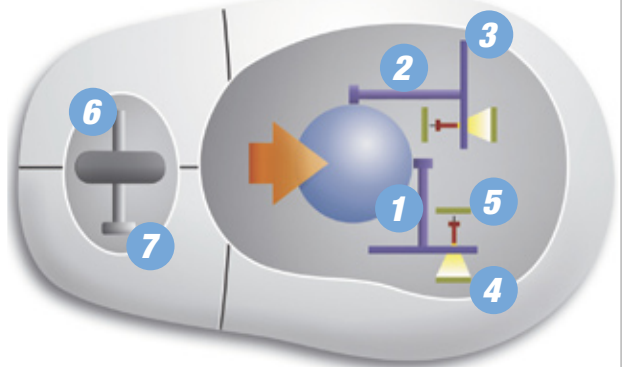
Este tipo de teclado apenas se emplea en ordenadores, debido a la mala respuesta que tiene. Consiste en dos láminas de material conductor, con celdas separadas que corresponden a cada tecla, y con una lámina aislante en medio con perforaciones en la zona de cada tecla.

Existen ratones con otras aplicaciones, como la digitalización de puntos en una superficie, para planos y patrones.



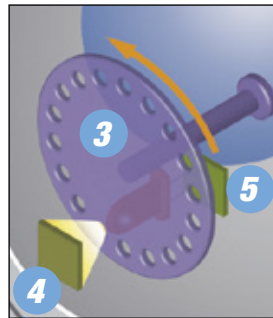
Funcionamiento del ratón de bola

El ratón de toda la vida tiene un mecanismo bastante sencillo. La bola que tiene en su interior se encuentra en contacto con dos ejes, uno que corresponde al eje "X" 1 y otro al "Y" 2. Estos tienen al final una rueda con agujeros en el borde 3. Frente a estos huecos hay una fuente de luz 4 y, al otro lado del disco, un sensor 5. Éste capta luz sólo cuando pasa a través del agujero, marcando un punto o grado de desplazamiento. Al mover el ratón, se mueven los



ejes y las ruedas, y el sensor es capaz de determinar cuánto se ha desplazado en los dos ejes, en función de los puntos de luz que capta cada uno. La velocidad del movimiento se calcula en función del tiempo que ha pasado entre cada una de las veces que ha captado un impulso luminoso. La resolución de un ratón de bola depende del número de puntos que tienen estos discos horadados.

La rueda de scroll tiene un eje central 6 con una serie de marcas en su circunferencia exterior. Un sensor 7 capta cada uno de los pasos de giro que se dan y el tiempo que pasa entre cada uno, gracias a lo cual puede extrapolar la distancia de desplazamiento y la rapidez con la que se produce. Como en el otro mecanismo, existen modelos de ratón con más o menos resolución de scroll.



Cómo funcionan los ratones ópticos

El sistema empleado para reconocer el movimiento en los ratones ópticos, ya sean por infrarrojos como por láser, es muy similar en todos los casos. Se trata de emplear la reflexión de la luz en la superficie sobre la que se usa el ratón para determinar la dirección y la velocidad de los movimientos.

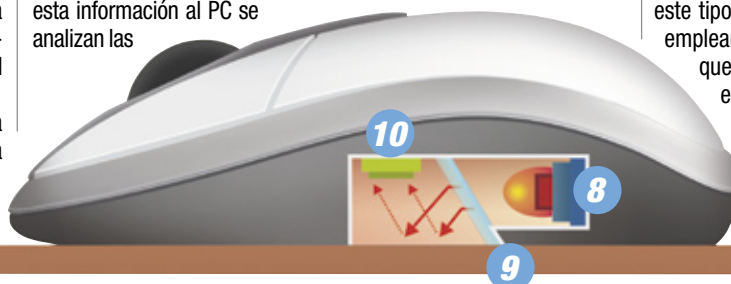
En la parte inferior llevan una fuente de luz 8 y una lámina de material transparente 9 que refracta su luz proyectándola sobre la superficie donde esté colocado el

ratón. Junto a ella tiene un sensor óptico 10, que suele ser de tipo CMOS, que capta imágenes de la superficie que hay debajo a una determinada velocidad y resolución. Antes de enviar esta información al PC se analizan las

"fotografías" tomadas y se interpretan las variaciones entre ellas para detectar los cambios de posición y determinar hacia dónde se está moviendo el ratón.

La información se manda al

ordenador, que se encarga de transformarla en datos relativos a la posición del cursor. También se transmiten las pulsaciones de los botones y los movimientos de la rueda de scroll. En el caso de este tipo de ratones ésta suele emplear el mismo sistema que en los de bola aunque existen otras formas. Un ejemplo de ello es el modelo MX Air de la marca Logitech, que combina dos botones y una zona táctil.



presiona la membrana, juntando la lámina superior y la inferior. Esto genera una ligera corriente eléctrica que el ordenador interpreta como la tecla a la que corresponde ese impulso.

Teclado de contacto metálico

Son los más antiguos y sufren más desgaste que los demás. Están formados por teclas con un resorte en la parte inferior y un muelle para el retorno.



Hay teclados que incluyen un trackball para sustituir al ratón.

Cuando se pulsa una tecla, ésta mueve una lámina metálica hasta que se junta con otra y se produce un impulso eléctrico que corresponde a una letra.

Teclado capacitivo

Es el teclado más resistente y duradero. Está formado por teclas individuales con un muelle que permite su retorno tras la pulsación. Tienen un resorte en la parte inferior y dos placas metálicas separadas por aire. La electricidad fluye constantemente por ellas y, cuando se presiona una tecla, el resorte acerca las placas, lo que produce un cambio eléctrico que se identifica con la pulsación. Estos teclados se usan en PCs de sobremesa y en portátiles.

Otros teclados

Existen otros tipos de teclados, como los táctiles, que cada vez se instalan en más dispositivos, como reproductores portátiles y teléfonos móviles. Su utilidad en informática, de momento, es poca, ya que se requiere un contacto con teclas móviles para escribir con comodidad.

El trackball

Es un sistema parecido al del ratón convencional,

pero tiene la bola en el exterior para ser manejada con el dedo, generalmente el pulgar. Tienen, como poco, los mismos problemas de suciedad que los ratones de bola, independientemente del tipo de mecanismo que usen para el posicionamiento. En la mayoría es igual al de los ratones aunque hay algún modelo que emplea la luz, como los ratones ópticos.

Su uso no se ha generalizado tanto, ya que es un sistema algo complicado de manejar con fluidez, pero hay ámbitos en los que puede ser muy útil.

Botón apuntador

Se trata de un pequeño botón que permite mover el cursor en dos dimensiones, así como hacer un clic. Se ha instalado en portátiles y en algunos teclados y ratones de PC de sobremesa. Actualmente se usa, sobre todo, en ordenadores ultraportátiles (UMPC), ya que se puede manejar con un solo dedo mientras se agarra el equipo con las dos manos.

Existen varias patentes de botones apuntadores, aunque la más conocida es el Trackpoint, de IBM,



En algunos ratones que tienen trackball la bola se maneja con el pulgar.

La evolución de los teclados para PC se hace patente, sobre todo, en casos como los diseñados con pantallas y funciones de control multimedia.



Ordenadores portátiles

Debido a su condición de equipos "para llevar", los portátiles requieren dispositivos de entrada adaptados a sus dimensiones y al uso que se les da. Los más comunes son:

Touchpad

Consiste en una superficie sobre la que se deslizan los dedos para mover el cursor del ratón. Tiene una función que permite reconocer el clic y doble clic. Se instala en todos los portátiles y sirve para sustituir al ratón convencional. Su uso es un poco más engorroso que el de un ratón. De todas formas, se comercializan muchos modelos de mouse de dimensiones reducidas, para que se puedan llevar en la mayoría de las bolsas para ordenadores portátiles.

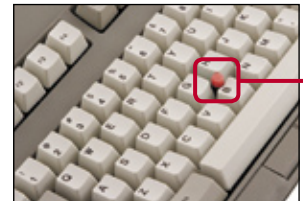
Teclado

En general es igual al de los PCs de sobremesa, aunque más delgado. Se elimina la carcasa de los convencionales y se emplea sólo el mecanismo membrana o similar y los pro-

prios botones. En ocasiones incluye un trackpoint y botones específicos de uso en portátiles, como las teclas de volumen o de cambio a pantalla externa.

Pantallas táctiles

Se instalan en los equipos denominados Tablet PC. Se trata de una pantalla sensible al tacto sobre la que se puede actuar con un lápiz digital y, en algunos casos, con los dedos. Su construcción es semejante a la de un touchpad,



Algunos teclados, viejos y nuevos, incluyen un trackpoint.

aunque la parte exterior es transparente para que se vea bien a pantalla.

Las tabletas gráficas

Esta herramienta está pensada principalmente para los diseñadores gráficos y dibujantes. Se trata

Cómo funcionan los touchpad

La interfaz de un touchpad está formada por varias capas diferentes. Tiene dos láminas con electrodos en forma de líneas paralelas. Una corresponde a las líneas horizontales ① y otra a las verticales ②. Entre ellas hay una capa de un material que aísla parcialmente el campo eléctrico que hay entre ellas ③. En la parte superior hay una lámina protectora de plástico ④ que es donde se deslizan los dedos. Los botones son similares a los de un ratón, pero con otra forma.

Cuando se coloca un dedo sobre la superficie del touchpad, cambian las propiedades eléctricas de algunas zonas donde se cruzan los electrodos verticales y los horizontales ⑤. Este sistema interpreta esos cambios eléctricos, y extrae información sobre el movimiento que se está produciendo. Los datos se envían al ordenador junto con los correspondientes a los botones. Éste los interpreta de forma similar a los datos del ratón, y mueve el cursor en consecuencia.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

de una superficie rectangular que corresponde a la pantalla del ordenador. Para actuar sobre ella se emplea un lápiz que hace las veces de ratón, pero con mayor precisión. Además tiene otras funciones, como el reconocimiento de presión, que supera los mil niveles. También es destacable su resolución, de hasta 2.000 ppp. Existen tabletas gráficas con diferentes tecnologías, pero las más utilizadas, como las de la marca Wacom (www.wacom-europe.com/es), funcionan por electromagnetismo y sensores de presión. Con ellas se puede dibujar a mano alzada en ordenadores.

Tabletas gráficas por electromagnetismo

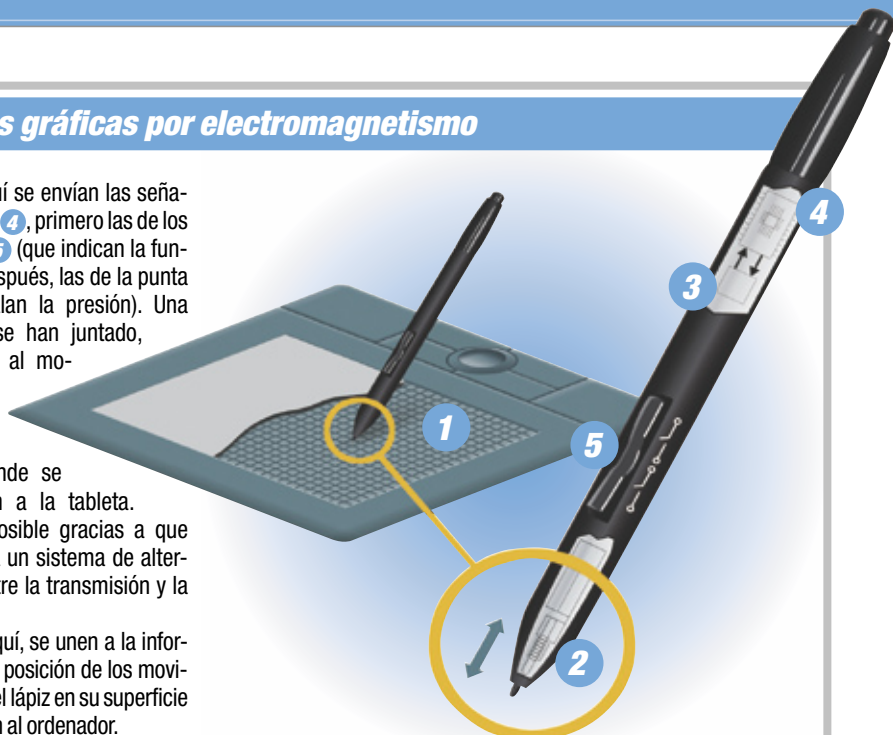
Las tabletas gráficas, de forma similar a los touchpad, emplean el electromagnetismo para determinar la posición del cursor pero, además, son capaces de analizar y procesar otros datos, como la presión sobre una superficie. Bajo la tableta hay una cuadrícula **1**, formada por hilos conductores de electricidad. El sistema para determinar el grado de presión se encuentra alojado en el lápiz.

Al presionar sobre la superficie, la punta del lápiz acciona un circuito de resonancia **2** (en forma de espiral). Éste envía la información relativa a la presión ejercida en forma de corriente eléctrica hasta el modulador **3**.

Desde aquí se envían las señales al chip **4**, primero las de los botones **5** (que indican la función) y, después, las de la punta (que señalan la presión). Una vez que se han juntado, se envían al modulador y otra vez a la punta, desde donde se transmiten a la tableta.

Esto es posible gracias a que se emplea un sistema de alternancia entre la transmisión y la recepción.

Una vez aquí, se unen a la información de posición de los movimientos del lápiz en su superficie y se envían al ordenador.



Dispositivos del futuro

A medida que avanza la informática se buscan nuevas formas de comunicarse con los ordenadores. En algunos casos esto se debe a que se crean nuevas herramientas que precisan otro tipo de interfaces pero, en otros, simplemente se busca mejorar la experiencia del usuario y las posibilidades de uso de los programas o juegos. También existen interfaces pensadas para las personas discapacitadas.

Actualmente existen varios proyectos en investigación y desarrollo. Los más destacados son:

Interfaz subvocal

Este sistema está siendo desarrollado, entre otras empresas, por la NASA, y está destinado a faci-



Se han creado mandos especiales para jugar a determinados juegos de PC, como los simuladores de carreras y de vuelo.

Realidad virtual

Existen dos grupos principales de interfaz para software de realidad virtual. Las gafas 3D, como las de visión estereoscópica, ofrecen sensación de profundidad.

Un ejemplo es 3D Glasses de la marca E-Dimensional (www.edimensional.com). Por otro lado, los controles manuales más interesantes son guantes con sensores de movimiento en tres dimensiones. Un ejemplo es el modelo P5 Glove de la marca Virtual Realities (www.vrealities.com).

Control del ratón mediante la vista

Consiste en un sensor que capta los movimientos de los ojos en relación con la pantalla de un PC y dirige el cursor hacia donde se está mirando. Mediante ciertas acciones de los ojos, como un guiño o fijando la vista o por medio de la voz, se puede hacer click o "pinchar y arrastrar". Por el momento no está completamente desarrollado, pero es un avance esperanzador para

las personas con discapacidades físicas importantes. También se está empleando como control para simuladores de juego. Un ejemplo de ello es el sistema TrackIR, de la empresa Natural Point (www.naturalpoint.com).

Manejo del ordenador mediante la voz

Se trata de una de las iniciativas más viables a día de hoy. Los programas de reconocimiento del habla son aún insuficientes para una correcta interpretación del lenguaje aunque, aplicada a ciertas órdenes concretas, son muy útiles. Esto ha quedado demostrado con los manos libres de los teléfonos y con algunos navegadores Gps. Para emplear este sistema sólo es necesario un micrófono y el programa adecuado, como Viavoice (www.ibm.com/products/es) o aplicaciones con funciones similares.

Control con el pensamiento

Ese tipo de interfaz, denominado BCI (Brain Computer Interface) es lo

más avanzado en cuanto a dispositivos para el control de ordenadores aunque, por el momento, se basa en reconocer únicamente órdenes sencillas. Uno de los programas que se han desarrollado supone la implantación de un sensor en la cabeza que capta la actividad electromagnética del cerebro y la transforma en instrucciones para el ordenador. Otro de los sis-



Hay dispositivos de entrada multimedia, como los mandos para software de reproducción.

temas consta de una capucha cubierta de electrodos que realiza más o menos las mismas funciones.

Para más información visita la web dedicada a este proyecto en el Instituto Fraunhofer, en Alemania (www.fraunhofer.de).



La tableta gráfica Cintiq, de Wacom, muestra en su superficie lo mismo que la pantalla del PC.

En el próximo número...

Las nuevas tecnologías inalámbricas

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Nikon Coolpix S500



- +**
- Rapidez de disparo
 - Sensibilidad hasta ISO 2.000
 - Estabilizador de imagen

-
- Tiempo de preparación de la cámara
 - Distorsión de barril apreciable en angular
 - Pocas funciones manuales y modos de disparo

Puedes adquirir esta cámara de fotos digital en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas obtener más información acerca de este producto visita la web www.europe-nikon.com

Retratos sencillos

Aunque no nos guste que nos saquen fotos, hay que reconocer que los retratos son de los mejores recuerdos que se pueden conservar. En ocasiones es difícil que las caras salgan bien y, para ayudar en esta tarea, este modelo de cámara tiene un modo especial para estas tomas. Mejora el enfoque y la textura de la cara de las personas para que siempre salgan bien. Por lo demás, no es una cámara que destaque especialmente. Su interfaz es la que emplean la mayoría de compactas de Nikon: sencilla e intuitiva, aunque se le añade un botón de modos con el que se pueden cambiar desde la pantalla, en vez del clásico botón deslizante que se usaba para cambiar de foto a vídeo o a modo de escena.

Su objetivo, con el sello Nikkor, genera una más que apreciable distorsión de barril, aunque en teleobjetivo las imágenes quedan bastante bien. Tiene un zoom óptico de 3x, como ocurre en la mayoría de cámaras de esta gama.

Su sensor, que capta imágenes de hasta 7,1 megapíxeles, permite fotografiar a sensibilidades de hasta ISO 2.000 y genera poco ruido hasta ISO 400. Por encima de este valor el ruido es muy alto, lo que se refleja en la calidad



Detrás tiene el botón de modo **1** y la rueda de botones, que es giratoria **2**.

de las fotos nocturnas y en malas condiciones de luz. Su función macro sólo permite un acercamiento de 15 cm.

En cuanto a sus funciones, son las de la gama baja de Nikon, sin ajustes manuales, excepto el balance de blancos. Carece de función de horquillado y tiene sólo dos modos de disparo.

A pesar de que se trata de una cámara de fotos muy similar al resto de modelos "modestos" de la marca Nikon, algunas de sus características son bastante mejores. Por ejemplo, su objetivo, con el sello Nikkor, y su estabilizador óptico de imagen.



En la parte superior tiene un botón para activar el estabilizador de imagen **3** y otro para la detección de sonrisas **4**.

Fabricante

Modelo

Tipo y tamaño de sensor
Resolución máxima
Zoom óptico / digital
Abertura (gran angular / teleobjetivo)
Tarjetas admitidas
Alcance del flash
(gran angular / teleobjetivo)

Batería / duración (según fabricante)

Tamaño

Peso (con batería)

Velocidad de la cámara 10,00%

Retraso de disparo 2,00%
Tiempo de encendido 2,00%
Tiempo entre 2 fotos 2,00%
Retraso del flash 2,00%
Ráfagas 2,00%

Calidad de las fotos 34,00%

Resolución (centro / esquina) 6,00%
Balance de blancos 6,00%
Ruido 10,00%
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo) 4,00%
Distorsión, gran angular 4,00%
Distorsión, teleobjetivo 4,00%

Manejo y funciones 48,00%

Pantalla: tamaño (resolución / brillo) 4,00%
Visor 4,00%
Macro 2,00%
Distancia focal (equivalente en 35 mm) 6,00%
Resolución efectiva 6,00%
Sensibilidad mínima / máxima 4,00%

Vídeo 4,00%
Estabilizador de imagen 6,00%
Detección de rostros 2,00%
Modos de disparo 2,00%

Funciones manuales (enfoco, balance de blancos) 4,00%
Horquillado (bracketing) 2,00%
Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado 2,00%

Otros 4,00%

Memoria interna 1,00%
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño) 2,00%
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo) 1,00%

Servicio 4,00%

Duración de la garantía 2,00%
Tipo de garantía 1,00%
Teléfono de ayuda 1,00%
Página web

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Nikon Coolpix S500

CCD 1/2,5"

3.072 x 2.304 (7,1 Mpix)

3x / 4x

F2,8 / F4,7

SD, SDHC y MMC

7,5 m / 4,0 m (ISO Auto)

Nikon EN-EL10 (740 mAh) /

180 fotos

8,8 x 5,1 x 2,2 cm

137 g

4,54

Poco (0,05 s) 7,50

Mucho (3,0 s) 3,33

Muchísimo (2,9 s) 0,00

Poco (0,3 s) 7,50

4 fotos a 2,3 fps y después a 1,3 fps 4,37

5,18

Elevada / normal 5,70

Malo con luz fluorescente y muy bueno con luz incandescente 5,80

Bajo hasta ISO 400 y muy alto a partir de ISO 800 4,78

Normal (-1,3 EV / -0,5 EV) 5,52

De barril, muy apreciable (-2,18%) 0,00

De cojin, muy ligera (0,03%) 9,30

5,27

2,5" (320 x 240 / 230 lux) 8,00

No tiene 0,00

15 cm 0,00

35 - 105 mm (3x) 4,00

7,1 Mpix 3,88

ISO 50 / ISO 2.000 9,05

Motion Jpeg (Avi) / 640 x 480, 30 fps 7,00

Sí (VR) 10,00

Sí 10,00

Auto y programa 3,00

WB (balance de blancos) 3,00

Ninguno 0,00

Normal (6 / 6 / 3 / 3) 5,83

1,80

26 Mb 4,06

Ninguna 0,00

566 fotos / 14 min y 55 s 3,14

5,50

24 meses 6,00

Reparación en el distribuidor 4,00

932 649 090 6,00

www.nikon-dpi.com

5,04

Bien → 5,04

Bien

199,00 €

199,00 : 5,04 = 39,50 = Bien

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Kodak EasyShare M873



- +**
- Buen balance de blancos
 - Sensibilidad hasta ISO 1.600

-
- Lenta en prepararse y hacer las fotos
 - Elevados niveles de ruido
 - No tiene estabilizador óptico de imagen

Puedes adquirir esta cámara de fotos digital en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas obtener más información acerca de este producto visita la web www.kodak.es

Poca cosa

Lo cierto es que, una vez vistos los resultados de las pruebas, es muy fácil llegar a esta conclusión. Y resulta sorprendente, teniendo en cuenta que las cámaras de Kodak suelen obtener mejores puntuaciones, incluso las de gama más baja y menos precio.

Esto se debe a varios factores. Por un lado, la cámara es muy lenta en el encendido, en la preparación para realizar una toma y, también, en el tiempo que tarda en estar preparada para fotografiar de nuevo. Además, la calidad de las imágenes que registra es bastante mejorable. Principalmente es porque genera importantes niveles de ruido en todas las sensibilidades, y distorsiones geométricas muy apreciables, tanto con la óptica angular como en teleobjetivo. También destaca el viñeteado de las fotos.

Su objetivo, que tiene un zoom de tres aumentos, incluye una

función de macro que no permite enfocar a menos de 10 cm, lo que se queda un poco corto.

El hecho de que carezca de estabilizador óptico de imagen baja la nota de manejo.

En cuanto a sus otras funciones, carece de ajustes manuales, sólo tiene dos modos de disparo, tampoco tiene función de horquilla-do ni detección de rostros.

En el lado positivo de los resultados está la sencillez de manejo de los menús en su pantalla de 2,5 pulgadas y su modo de grabación de vídeo a buena calidad (hasta 640 x 480, a 30 imágenes por segundo). El acceso a los pocos ajustes que se pueden hacer fuera del menú es muy sencillo también, y requiere pocos pasos. Hay que destacar que tiene una función de balance de blancos que ofrece muy buenos resultados, tanto para luces incandescentes como para fluorescentes, por lo que los colores de las fotografías son bastante correctos.

A pesar de esto, como se puede apreciar claramente en la nota que ha obtenido en la mayoría de apartados del test, esta cámara no parece una buena opción de compra. Esto se aprecia claramente si se comparan estas valoraciones con los resultados obtenidos por otras cámaras de fotos de similares prestaciones y precio.

Detrás tiene un botón para borrar **1**, el de acceso al menú **2**, el de reproducción **3**, los controles del menú **4** y un botón para transferir las fotos al PC **5**.

Fabricante
Modelo

Tipo y tamaño de sensor
Resolución máxima
Zoom óptico / digital
Abertura (gran angular / teleobjetivo)
Tarjetas admitidas
Alcance del flash
(gran angular / teleobjetivo)

Batería / duración (según fabricante)
Tamaño
Peso (con batería)

Velocidad de la cámara **10,00%**

Retraso de disparo 2,00%
Tiempo de encendido 2,00%
Tiempo entre 2 fotos 2,00%
Retraso del flash 2,00%
Ráfagas 2,00%

Calidad de las fotos **34,00%**

Resolución (centro / esquina) 6,00%
Balance de blancos 6,00%
Ruido 10,00%
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo) 4,00%
Distorsión, gran angular 4,00%
Distorsión, teleobjetivo 4,00%

Manejo y funciones **48,00%**

Pantalla: tamaño (resolución / brillo) 4,00%
Visor 4,00%
Macro 2,00%
Distancia focal (equivalente en 35 mm) 6,00%
Resolución efectiva 6,00%
Sensibilidad mínima / máxima 4,00%

Vídeo 4,00%
Estabilizador de imagen 6,00%
Detección de rostros 2,00%
Modos de disparo 2,00%

Funciones manuales (enfoco, balance de blancos) 4,00%
Horquillado (bracketing) 2,00%

Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado 2,00%

Otros **4,00%**

Memoria interna 1,00%
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño) 2,00%
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo) 1,00%

Servicio **4,00%**

Duración de la garantía 2,00%
Tipo de garantía 1,00%
Teléfono de ayuda 1,00%

Página web

Nota parcial **100,00%**

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Kodak
EasyShare M873

CCD 1/2,5"
3.264 x 2.448 (8,0 MPx)
3x / 5x
F3,1 / F5,9
SD, SDHC y MMC

3,8 m / 2,0 m (ISO Auto)
Kodak KLIC-7006 (740 mAh) /
200 fotos

9,3 x 5,7 x 2,0 cm
122 g

Nota **3,14**

Normal (0,10 s) 5,00
Muchísimo (4,3 s) 0,00
Mucho (2,2 s) 3,00
Poco (0,3 s) 7,50
4 fotos a 1,1 fps 0,22

Calidad de las fotos **3,68**

Elevada / normal 5,60
Muy bueno con luz fluorescente y muy bueno con luz incandescente 10,00
Elevado en todas las sensibilidades 1,31
Elevado (-1,7 EV / -0,7 EV) 3,95
De barril, muy apreciable (-1,94%) 0,63
De cojín, muy apreciable (1,39%) 0,00

Manejo y funciones **3,40**

2,5" (213 x 240 / 250 lux) 8,00
No tiene 0,00
10 cm 0,00
38 - 114 mm (3x) 2,85
8,0 Mpix 5,00
ISO 64 / ISO 1.600 8,60

QuickTime (motion Jpeg) (Mov) / 640 x 480, 30 fps 7,00
No 0,00
No 0,00
Auto y programa 3,00

Ninguna 0,00
Ninguno 0,00

Pocos (5 / 5 / 2 / 3) 7,92

Otros **1,12**

23 Mb 3,59
Ninguna 0,00
408 fotos / 18 min y 22 s 0,90

Servicio **6,00**

12 meses 4,00
Sustitución en el domicilio 10,00
914 069 155 6,00

www.kodak.es

Nota parcial **3,48**

Suficiente → **3,48**

Suficiente

179,00 €

179,00 : 3,48 = 51,39 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Sonido a tres bandas

Sumario

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Test: 9 Sistemas de altavoces 2.1 | 106 |
| Calidad de sonido | 106 |
| Diseño | 107 |
| Comentarios sobre el test | 107 |
| Resultados del test | 108 |
| Detalles de los productos | 112 |
| Coloca los altavoces a tu gusto | 114 |

El sonido en un ordenador es un elemento cuya importancia depende del uso que se le dé al equipo. Alguien que utiliza su PC sólo para trabajar con Internet, y aplicaciones ofimáticas o para realizar gestiones no necesita un equipo de sonido de calidad; le basta con tener altavoces integrados en el monitor, o con un sistema 2.0. Pero, quienes usan el ordenador

Así es como se escucha música en un ordenador con un sistema de altavoces 2.1. Para que los conozcas mejor analizamos nueve modelos de marcas diferentes, con precios bastante asequibles.

para juegos o para ver películas, escuchar música o hacer ediciones multimedia, sí necesitan que se escuche bien el sonido.

En estos casos se debería usar, como mínimo, un sistema de altavoces 2.1, ya que suele ofrecer una calidad de sonido superior. En esta comparativa hemos reunido altavoces 2.1 de diferentes marcas, con una potencia de 5 - 15 vatios por canal en los **satélites 01 (Pág. 108)** y de 15 - 25 vatios en el **subwoofer 02 (Pág. 108)**. Los precios no superan los 100 euros en ningún caso y están en torno a los 50 - 60 en la mayoría de los casos. A

continuación te explicamos ciertas características que conviene conocer en cuanto a los altavoces, y que se deben tener en cuenta a la hora de comprar un sistema como éste.

Calidad de sonido

Para determinar la característica fundamental de unos altavoces, o sea lo bien o mal que suenan, hay que tener en cuenta varias cosas, como la respuesta de frecuencias, el **ruido 03 (Pág. 108)** y la fidelidad. Te explicamos en qué consisten estas y otras cosas a tener en cuenta.

Frecuencias

El rango de frecuencias audibles para el ser humano va desde los 20 Hz (tonos graves) a los 20.000 Hz (tonos agudos). En el caso de los altavoces 2.1, como tienen una unidad especial para los graves, que es el subwoofer, interesa que los satélites representen bien las frecuencias medias y altas, por lo que deberían abarcar desde los 100 - 150 Hz hasta los 20.000 Hz. El subwoofer conviene que llegue lo más cerca de los 20 Hz y que supere los 300 - 350 Hz. De esta forma, en la zona intermedia se solapan los sonidos y se mejora la sensación ambiental, además de que no se pierden frecuencias.

Ruido

El ruido, cuyos niveles se miden en decibelios (dB), son las distorsiones que sufre el sonido, y que resultan molestas para el oyente. Muchos altavoces tienen mucha potencia pero, al subir un poco el volumen, generan ruido, por lo que la potencia real que anuncian sus fabricantes no es del todo cierta. El sonido puede escucharse muy alto, sí, pero mal, por lo que la potencia relativa de los altavoces es la que debe importar. Como verás, los niveles de ruido que genera un altavoz son muy importantes a la hora de valorar la calidad final del producto.

Potencia sonora

Se mide en vatios (W). Para un sistema 2.1 de escritorio, en un cuarto pequeño, bastan unos 10 vatios por canal en los satélites y unos 20 en el subwoofer. En realidad, con esta potencia se pueden conseguir niveles de sonido más elevados de los que se van a utilizar generalmente, pero es mejor no quedarse escasos ya que, en ocasiones, algunos archivos de música o vídeo se escuchan bajo.

Algunos sistemas 2.1 tienen una base para conectar reproductores iPod.





Existen multitud de soportes para altavoces, tanto de pared como de pie, con los que puedes colocar los satélites donde más te convenga, según la ubicación del equipo.

Fidelidad

Se puede decir que este es el resultado que se extrae de valorar la respuesta de frecuencias y los niveles de ruido, entre otros aspectos de los altavoces. Se trata de la exactitud con la que se escuchan los sonidos que llegan al altavoz. Los equipos de alta fidelidad (Hi-Fi) son especialmente caros en comparación con sistemas de audio como los que se analizan en este test. Esto se debe, entre otras cosas, a que lograr una exactitud como la que asegura ese estándar es más costoso y requiere otro tipo de diseños y materiales. De todas formas, como podrás comprobar en los

resultados de las pruebas, hay sistemas 2.1 para PC con bastante fidelidad.

Diseño

En principio, no parece que esto influya en lo bien o mal que suenan unos altavoces, sino en lo bonitos que queden en tu mesa, pero no tiene por qué ser así. Determinados aspectos, como los materiales de fabricación, influyen en la forma en la que se propagan las ondas. Otros, como el cableado, facilitan o dificultan la instalación.

Materiales

Los altavoces "de toda la vida" se han instalado en cajas de madera con un

diseño determinado. Esto es porque la madera tiene propiedades que mejoran la acústica y, según el diseño interno de las cajas, se puede conseguir que ciertas frecuencias suenen mejor, sobre todo en el caso de los graves, que retumban más y tienen fuertes resonancias.

Conexiones

Aunque el tipo de cables y conectores es muy importante en cualquier equipo de sonido profesional, para un ordenador no hay que darle demasiada importancia. Lo que sí hay que tener en cuenta es su longitud ya que, si son muy cortos, no po-

La fidelidad importa más que la potencia

drás poner los altavoces en cualquier lugar. En esta comparativa todos los altavoces que hemos escogido son con cable, pero existen modelos superiores inalámbricos, sobre todo en sistemas 5.1 y 7.1.

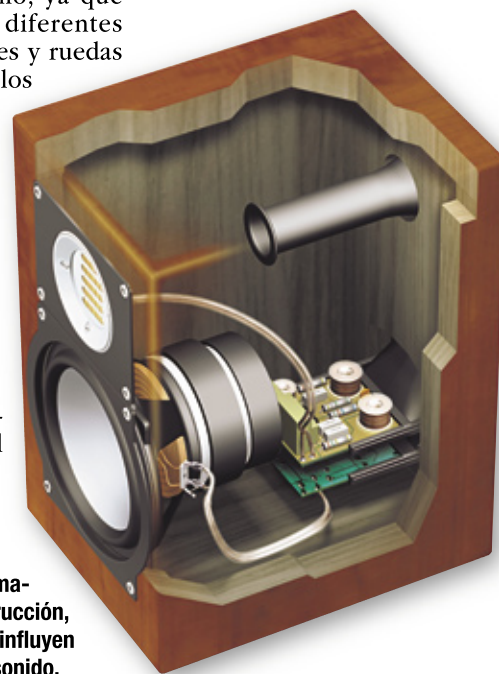
La mayoría de ordenadores actuales tienen una salida para auriculares en la parte frontal pero, según dónde tengas colocados los altavoces, es posible que no sea cómodo enchufar unos cascos ahí. Si tus altavoces tienen una salida directa para poder enchufarlos, te facilitará las cosas.

Muchos sistemas 2.1 tienen, además, una entrada de línea auxiliar que no depende para nada del ordenador. Gracias a ella puedes enchufar un reproductor Mp3 sin necesidad de encender el equipo, y escucharlo con toda la calidad que ofrezcan tus altavoces. Esta es una posibilidad bastante interesante si usas normalmente tu PC para escuchar música.

Controles

Cuantos más botones tenga un aparato, más complicado se hace su manejo, pero aumentan sus posibilidades de uso. En el caso de los altavoces ocurre lo mismo, ya que pueden tener diferentes tipos de botones y ruedas de control. En los sistemas 2.1 resulta muy útil contar con un mando a distancia que tenga controles separados de graves y agudos para ajustar la potencia de los satélites independientemente de la del subwoofer.

La estructura interna de un subwoofer y los materiales de construcción, como la madera, influyen en la calidad de sonido.



Comentarios sobre el test

En esta sección te resumimos las conclusiones más destacadas de las pruebas que hemos realizado.

Exactitud del sonido

En general, todos los sistemas probados ofrecen bastante fidelidad, sobre todo los satélites. Los que más destacan son, por orden, el modelo de Philips, el de Logitech y el de Rainbow. El resto obtiene unas notas bastante buenas. En

cuanto a los subwoofers, no todos ofrecen un sonido muy fidedigno. Los más destacados son el de Logitech, el de JBL y el de Altec Lansing. En este caso, la caja de graves de Philips ha obtenido una nota bastante mala.

Distorsión

Como hemos explicado, al subir el volumen se incrementa el ruido, por lo que la potencia total de los altavoces sólo es de nombre.

En las pruebas que hemos llevado a cabo no todos salen muy bien parados en este aspecto, sobre todo los subwoofers. Los mejores han sido el de Logitech, el de JBL y el de Philips. Los peores, el de Genius, el de Hercules y el de Altec Lansing.

Consumo en reposo

Los altavoces consumen electricidad al estar encendidos, aunque no se

estén usando. La prueba de consumo ha revelado que no es un gasto considerable, aunque es importante saberlo que supone en cada caso. El que más consume en este estado es el sistema de JBL, después, el de Altec Lansing y, por último, el de Logitech. Los más ahorradores son el de Philips, que sólo supone 1,93 euros al año, seguido del modelo de Genius y los de NGS y Rainbow, que han obtenido los mismos resultados.

Precio/Calidad

Para calcular la relación de precio calidad de cada uno de estos sistemas de altavoces, dividimos el precio entre la nota final que han obtenido, y aplicamos el resultado a la siguiente tabla.

| | |
|-------------------|---------------|
| Índice hasta 6,19 | Sobresaliente |
| 6,2 hasta 7,74 | Notable |
| 7,75 hasta 10,32 | Bien |
| 10,33 hasta 15,49 | Suficiente |
| 15,5 hasta 30,97 | Insuficiente |
| A partir de 30,98 | Deficiente |

¿Qué es...?

01 Satélites

Se denomina así a los altavoces pequeños de un sistema 2.1 o superior. Por lo general se encargan exclusivamente de los tonos medios y de los agudos, y pueden incluir varias vías cada uno, de manera que tengan una o varias membranas para medios y una para agudos, denominadas "tweeter". Algunos modelos incluyen otra vía para graves, lo que refuerza la potencia de los tonos más bajos. En las mismas condiciones de calidad, cuantas más vías tengan los satélites, mejor suenan.

02 Subwoofer

Es un altavoz destinado a las frecuencias más bajas del espectro. Para que suenen mejor se suelen integrar en una caja de madera, con una construcción especial que potencia las ondas y mejora la resonancia. Algunos se colocan mirando hacia abajo y la mayoría hacia el frente aunque no tiene por qué influir en la calidad. Es conveniente que los sistemas de altavoces que tienen subwoofer incluyan un control de potencia de graves, ya sea en el mando o en la propia caja de graves.

03 Ruido

El nivel de ruido en los altavoces corresponde a los sonidos molestos y a las interferencias. Se mide en decibelios (dB) y, para asociarlo a la audición humana, se aplica a este valor una curva de ponderación. La que se emplea es la denominada "A", que refleja la respuesta de nuestro oído frente a las diferentes frecuencias audibles. El resultado se mide en dB(A). Cuantos menos decibelios de ruido tenga un altavoz, mejor se escuchará en relación al sonido original.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final. Compáralo con otros test en la página 136

Fabricante / Modelo

Tipo de sistema
Potencia de salida para los satélites
Potencia de salida para el subwoofer
Impedancia eléctrica de satélites / subwoofer

Altavoces frontales 35,00%

Rango de frecuencias audibles a -10 dB 11,00%
Exactitud del sonido 12,00%



Presión sonora a un metro con un tono de 1 KHz con distorsión armónica del 1% / 5% 12,00%

Subwoofer 35,00%

Rango de frecuencias audibles a -10 dB 11,00%
Exactitud del sonido 12,00%



Presión sonora a un metro con un tono de 150 Hz con distorsión armónica del 1% / 5% 12,00%

Control remoto 2,00%

Dimensiones del mando
Tipo de mando a distancia 2,00%

Manejo 8,00%

Facilidad de instalación 3,00%
Manejo del mando / equipo 3,00%
Manual de instrucciones 2,00%

Otros 14,00%

Dimensiones de los altavoces delanteros
Dimensiones del subwoofer
Número de vías por satélite
Longitud del cable de los satélites 2,00%
Tipo de amplificador
¿Produce ruidos al encender / apagar el amplificador? 2,00%
Coste eléctrico por año en reposo sin señal de entrada 4,00%
Conexiones del amplificador 2,00%
Conexiones del mando o satélite 2,00%

Accesorios incluidos 2,00%

Servicio 6,00%

Duración de la garantía 3,00%
Tipo de garantía 2,00%
Teléfono de contacto 1,00%
Servicio online

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1º



Logitech Z-4

2.1
8,5 + 8,5 W
23 W
8 Ω / 4 Ω

8,91

Desde 180 Hz hasta 20.000 Hz 8,40
Fidedigno (85,38%) 9,54



93,6 / 93,9 dB SPL 8,75

7,76

Desde 50 Hz hasta 350 Hz 8,50
Casi fidedigno (68,56%) 7,86



84,3 / 85,5 dB SPL 6,98

5,00

10,2 x 6,7 x 4 cm
Con cable 5,00

6,90

Normal 6,00
Cómodo / cómodo 8,40
Guía de instalación, en español 6,00

6,20

22,7 x 7,7 x 9,5 cm
23,1 x 22,7 x 25 cm
2 middle / 1 tweeter
192 cm 5,68
Integrado en el subwoofer

No / sí 5,00

4,74 € al año 8,99

2 x salida de satélites RCA, entrada de línea jack y conector control remoto 3,93

Auriculares y línea de entrada 7,50

Cable de línea y cable AC 3,33

6,67

2 años 6,00

Sustitución en el punto de venta 8,00

93 419 11 40 6,00

www.logitech.com

7,75

Notable → 7,75

Suficiente

99,99 €

99,99 : 7,75 = 12,89 = Suficiente

2º

Creative Inspire T3100

2.1
6 + 6 W
17 W
No facilitada / no facilitada

8,85

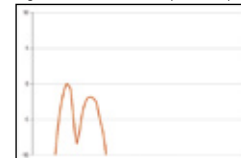
Desde 170 Hz hasta 20.000 Hz 8,60
Fidedigno (81,79%) 9,18



93,6 / 93,9 dB SPL 8,75

5,79

Desde 37 Hz hasta 200 Hz 7,15
Ligeramente falseado (51,54%) 6,15



68 / 73,9 dB SPL 4,19

2,50

Incorporado en uno de los satélites
En el satélite derecho 2,50

8,15

Fácil 8,40
Muy cómodo / cómodo 10,00
Guía rápida, en español 5,00

5,94

18,5 x 8 x 7,5 cm
26 x 18 x 18 cm
1 middle / 1 tweeter
170 cm 4,80
Integrado en el subwoofer

No / sí 5,00

4,58 € al año 9,04

1 x salida de satélites RCA y conector satélite con mando 2,86

Auriculares y línea de entrada 7,50

Cable de línea y cable AC 3,33

5,00

2 años 6,00

Reparación en el punto de venta 5,00

00353 14 38 0020 2,00

es.europe.creative.com

6,96

Bien → 6,96

Notable

49,90 €

49,90 : 6,96 = 7,17 = Notable



3°

4°

5°

6°

JBL
Creature II

Nota

| | |
|------------|--|
| 2.1 | |
| 9 + 9 W | |
| 27 W | |
| 5 Ω / 10 Ω | |

9,04

| | |
|------------------------------|-------------|
| Desde 130 Hz hasta 20.000 Hz | 9,40 |
| Fidedigno (83,78%) | 9,38 |



| | |
|--------------------|-------------|
| 90,5 / 93,3 dB SPL | 8,38 |
|--------------------|-------------|

6,78

| | |
|--------------------------|-------------|
| Desde 36 Hz hasta 240 Hz | 8,00 |
| Casi fidedigno (60,42%) | 7,04 |



| | |
|--------------------|-------------|
| 72,2 / 81,7 dB SPL | 5,39 |
|--------------------|-------------|

2,50

| | |
|-----------------------------|-------------|
| Incorporado en el subwoofer | |
| En el subwoofer | 2,50 |

7,10

| | |
|------------------------------|-------------|
| Normal | 6,80 |
| Normal / normal | 6,80 |
| Muy claro y útil, en español | 8,00 |

5,26

| | |
|---------------------------|-------------|
| 6,4 x 7,6 x 7,6 cm | |
| 22,5 x 21,5 x 22,5 cm | |
| 1 middle | |
| 193 cm | 5,72 |
| Integrado en el subwoofer | |

| | |
|---------|--------------|
| No / no | 10,00 |
|---------|--------------|

| | |
|---------------|-------------|
| 7,23 € al año | 8,36 |
|---------------|-------------|

| | |
|------------------------------|-------------|
| Entrada de línea jack y | |
| 2 x salida de satélites jack | 1,07 |

| | |
|---------|-------------|
| Ninguna | 0,00 |
|---------|-------------|

| | |
|----------------------------|-------------|
| Cable de línea, cable AC y | |
| transformador externo | 3,33 |

1,00

| | |
|------------------------------------------|-------------|
| Datos no facilitados por el distribuidor | 0,00 |
|------------------------------------------|-------------|

| | |
|------------------------------------------|-------------|
| Datos no facilitados por el distribuidor | 0,00 |
|------------------------------------------|-------------|

| | |
|--------------|-------------|
| 94 515 50 73 | 6,00 |
|--------------|-------------|

| | |
|------------|--|
| www.ear.es | |
|------------|--|

6,95

Rainbow
Duo Powersound

Nota

| | |
|-----------|--|
| 2.1 | |
| 6 + 6 W | |
| 10 W | |
| 6 Ω / 4 Ω | |

9,09

| | |
|------------------------------|-------------|
| Desde 110 Hz hasta 20.000 Hz | 9,80 |
| Fidedigno (85,05%) | 9,51 |



| | |
|--------------------|-------------|
| 88,7 / 91,5 dB SPL | 8,02 |
|--------------------|-------------|

5,21

| | |
|--------------------------|-------------|
| Desde 35 Hz hasta 156 Hz | 6,37 |
| Falseado (38,54%) | 4,85 |



| | |
|--------------------|-------------|
| 70,5 / 74,5 dB SPL | 4,50 |
|--------------------|-------------|

5,00

| | |
|----------------|-------------|
| 7 x 3 x 1,2 cm | |
| Con cable | 5,00 |

7,45

| | |
|----------------------|-------------|
| Fácil | 7,60 |
| Cómodo / cómodo | 7,60 |
| Completo, en español | 7,00 |

4,62

| | |
|---------------------------|-------------|
| 15,1 x 11,7 x 11,1 cm | |
| 21 x 21 x 24 cm | |
| 1 middle / 1 tweeter | |
| 134 cm | 3,36 |
| Integrado en el subwoofer | |

| | |
|---------|-------------|
| Sí / no | 5,00 |
|---------|-------------|

| | |
|---------------|-------------|
| 3,78 € al año | 9,24 |
|---------------|-------------|

| | |
|------------------------------|-------------|
| 2 x salida de satélites RCA, | |
| Entrada de línea jack | 2,14 |

| | |
|---------|-------------|
| Ninguna | 0,00 |
|---------|-------------|

| | |
|---------------------------|-------------|
| Cable de línea y cable AC | 3,33 |
|---------------------------|-------------|

7,67

| | |
|--------|-------------|
| 3 años | 8,00 |
|--------|-------------|

| | |
|----------------------------------|-------------|
| Sustitución en el punto de venta | 8,00 |
|----------------------------------|-------------|

| | |
|-------------|-------------|
| 902 414 244 | 6,00 |
|-------------|-------------|

| | |
|-----------------------|--|
| www.rainbowonline.net | |
|-----------------------|--|

6,81

Hercules
XPS Lounge 2.1

Nota

| | |
|-------------------------------|--|
| 2.1 | |
| 7 + 7 W | |
| 18 W | |
| No facilitada / no facilitada | |

8,39

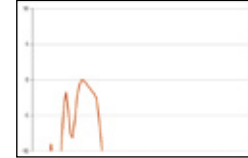
| | |
|------------------------------|-------------|
| Desde 170 Hz hasta 18.000 Hz | 7,00 |
| Casi fidedigno (75,52%) | 8,55 |



| | |
|--------------------|-------------|
| 97,1 / 97,8 dB SPL | 9,49 |
|--------------------|-------------|

4,83

| | |
|-------------------------------|-------------|
| Desde 45 Hz hasta 175 Hz | 6,25 |
| Ligeramente falseado (42,85%) | 5,28 |



| | |
|--------------------|-------------|
| 56,3 / 74,3 dB SPL | 3,06 |
|--------------------|-------------|

5,00

| | |
|----------------------|-------------|
| 6,7 x 10,3 x 12,3 cm | |
| Con cable | 5,00 |

7,80

| | |
|------------------------------|-------------|
| Fácil | 8,40 |
| Cómodo / cómodo | 8,40 |
| Escaso pero útil, en español | 6,00 |

5,94

| | |
|---------------------------|-------------|
| 27,3 x 9,2 x 8,7 cm | |
| 23,9 x 16,3 x 23,9 cm | |
| 1 middle | |
| 190 cm | 5,60 |
| Integrado en el subwoofer | |

| | |
|---------|-------------|
| Sí / no | 5,00 |
|---------|-------------|

| | |
|---------------|-------------|
| 4,42 € al año | 9,08 |
|---------------|-------------|

| | |
|-------------------------------|-------------|
| 2 x salida de satélites RCA y | |
| conector control remoto | 2,86 |

| | |
|--------------------------|--------------|
| Auriculares, micrófono y | |
| línea de entrada | 10,00 |

| | |
|---------|-------------|
| Ninguno | 0,00 |
|---------|-------------|

7,00

| | |
|--------|-------------|
| 2 años | 6,00 |
|--------|-------------|

| | |
|----------------------------------|-------------|
| Sustitución en el punto de venta | 8,00 |
|----------------------------------|-------------|

| | |
|-------------|-------------|
| 901 988 060 | 8,00 |
|-------------|-------------|

| | |
|------------------|--|
| www.hercules.com | |
|------------------|--|

6,60

Altec Lansing
VS2421

Nota

| | |
|-----------|--|
| 2.1 | |
| 7 + 7 W | |
| 14 W | |
| 8 Ω / 8 Ω | |

7,25

| | |
|------------------------------|-------------|
| Desde 140 Hz hasta 18.000 Hz | 7,60 |
| Casi fidedigno (73,72%) | 8,37 |



| | |
|----------------|-------------|
| 62 / 96 dB SPL | 5,80 |
|----------------|-------------|

6,16

| | |
|-------------------------------|-------------|
| Desde 21 Hz hasta 230 Hz | 8,55 |
| Ligeramente falseado (58,22%) | 6,82 |



| | |
|--------------------|-------------|
| 58,3 / 74,9 dB SPL | 3,32 |
|--------------------|-------------|

5,00

| | |
|---------------|-------------|
| 3 x 7 x 10 cm | |
| Con cable | 5,00 |

7,55

| | |
|-------------------------|-------------|
| Fácil | 8,40 |
| Cómodo / cómodo | 8,40 |
| Guía rápida, en español | 5,00 |

5,48

| | |
|---------------------------|-------------|
| 21,4 x 8,9 x 8,9 cm | |
| 23,7 x 13,5 x 29,6 cm | |
| 1 middle | |
| 157 cm | 4,28 |
| Integrado en el subwoofer | |

| | |
|---------|-------------|
| Sí / sí | 0,00 |
|---------|-------------|

| | |
|---------------|-------------|
| 4,98 € al año | 8,93 |
|---------------|-------------|

| | |
|-------------------------------|-------------|
| 2 x salida de satélites RCA y | |
| conector control remoto | 2,86 |

| | |
|--------------------------|--------------|
| Auriculares, micrófono y | |
| línea de entrada | 10,00 |

| | |
|--------------------------|-------------|
| Cable de línea, cable AC | 3,33 |
|--------------------------|-------------|

6,67

| | |
|--------|-------------|
| 2 años | 6,00 |
|--------|-------------|

| | |
|----------------------------------|-------------|
| Sustitución en el punto de venta | 8,00 |
|----------------------------------|-------------|

| | |
|--------------|-------------|
| 93 215 25 35 | 6,00 |
|--------------|-------------|

| | |
|-----------------------|--|
| www.memtec-iberica.es | |
|-----------------------|--|

6,56

Bien → **6,95**

Suficiente

99,00 €

99,00 : 6,95 = 14,24 = Suficiente

Bien → **6,81**

Sobresaliente

39,95 €

39,95 : 6,81 = 5,87 = Sobresaliente

Bien → **6,60**

Bien

59,90 €

59,90 : 6,60 = 9,08 = Bien

Bien → **6,56**

Notable

49,90 €

49,90 : 6,56 = 7,60 = Notable

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Compáralo con otros test en la página 136

Fabricante / Modelo

| | |
|-----------------------------------------------|--|
| Tipo de sistema | |
| Potencia de salida para los satélites | |
| Potencia de salida para el subwoofer | |
| Impedancia eléctrica de satélites / subwoofer | |

Altavoces frontales 35,00%

| | |
|----------------------------------------|--------|
| Rango de frecuencias audibles a -10 dB | 11,00% |
| Exactitud del sonido | 12,00% |



| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Presión sonora a un metro con un tono de 1 KHz con distorsión armónica del 1% / 5% | 12,00% |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------|

Subwoofer 35,00%

| | |
|----------------------------------------|--------|
| Rango de frecuencias audibles a -10 dB | 11,00% |
| Exactitud del sonido | 12,00% |



| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Presión sonora a un metro con un tono de 150 Hz con distorsión armónica del 1% / 5% | 12,00% |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|

Control remoto 2,00%

| | |
|---------------------------|-------|
| Dimensiones del mando | |
| Tipo de mando a distancia | 2,00% |

Manejo 8,00%

| | |
|---------------------------|-------|
| Facilidad de instalación | 3,00% |
| Manejo del mando / equipo | 3,00% |
| Manual de instrucciones | 2,00% |

Otros 14,00%

| | |
|--------------------------------------------------------|-------|
| Dimensiones de los altavoces delanteros | |
| Dimensiones del subwoofer | |
| Número de vías por satélite | |
| Longitud del cable de los satélites | 2,00% |
| Tipo de amplificador | |
| ¿Produce ruidos al encender / apagar el amplificador? | 2,00% |
| Coste eléctrico por año en reposo sin señal de entrada | 4,00% |
| Conexiones del amplificador | 2,00% |
| Conexiones del mando o satélite | 2,00% |
| Accesorios incluidos | 2,00% |

Servicio 6,00%

| | |
|-------------------------|-------|
| Duración de la garantía | 3,00% |
| Tipo de garantía | 2,00% |
| Teléfono de contacto | 1,00% |
| Servicio online | |

Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

7°

Philips
SPA-7300

| | |
|-------------------------------|--|
| 2.1 | |
| 5 + 5 W | |
| 15 W | |
| No facilitada / no facilitada | |

Nota 8,82

| | |
|------------------------------|------|
| Desde 156 Hz hasta 20.000 Hz | 8,88 |
| Fidedigno (87,64%) | 9,76 |



| | |
|--------------------|------|
| 85,2 / 92,9 dB SPL | 7,81 |
|--------------------|------|

Nota 4,88

| | |
|--------------------------|------|
| Desde 41 Hz hasta 135 Hz | 5,65 |
| Falseado (26,97%) | 3,70 |



| | |
|--------------------|------|
| 72,3 / 81,3 dB SPL | 5,36 |
|--------------------|------|

Nota 5,00

| | |
|--------------------|------|
| 2,6 x 4,8 x 7,8 cm | |
| Con cable | 5,00 |

Nota 6,80

| | |
|-------------------------|------|
| Fácil | 7,60 |
| Cómodo / cómodo | 7,20 |
| Guía rápida, en español | 5,00 |

Nota 3,94

| | |
|---------------------------|------|
| 18 x 8,4 x 9,9 cm | |
| 20,1 x 18,5 x 27,8 cm | |
| 1 middle / 1 tweeter | |
| 193 cm | 5,72 |
| Integrado en el subwoofer | |

| | |
|---------|------|
| Sí / sí | 0,00 |
|---------|------|

Nota 9,71

| | |
|---------------------------------------------------------|------|
| 1,93 € al año | 9,71 |
| Salida de satélites propietaria y entrada de línea jack | 1,21 |

| | |
|------------------|------|
| Línea de entrada | 1,25 |
|------------------|------|

Nota 0,00

| | |
|---------|------|
| Ninguno | 0,00 |
|---------|------|

Nota 4,33

| | |
|-----------------------------------|------|
| 1 año | 4,00 |
| Reparación en el servicio técnico | 4,00 |
| 902 888 785 | 6,00 |
| www.philips.es | |

Nota 6,25

Bien → 6,25

Bien

54,90 €

54,90 : 6,25 = 8,78 = Bien

8°

NGS
Lurbe Booster 1100 2.10

| | |
|-------------|--|
| 2.1 | |
| 7,5 + 7,5 W | |
| 25 W | |
| 4 Ω / 8 Ω | |

Nota 6,16

| | |
|------------------------------|------|
| Desde 293 Hz hasta 20.000 Hz | 6,14 |
| Casi fidedigno (68,18%) | 7,82 |



| | |
|------------------|------|
| 54,1 / 91 dB SPL | 4,51 |
|------------------|------|

Nota 6,27

| | |
|-------------------------------|------|
| Desde 42 Hz hasta 190 Hz | 6,70 |
| Ligeramente falseado (53,15%) | 6,31 |



| | |
|------------------|------|
| 73 / 85,3 dB SPL | 5,83 |
|------------------|------|

Nota 5,00

| | |
|--------------------|------|
| 2,2 x 3,8 x 8,5 cm | |
| Con cable | 5,00 |

Nota 7,15

| | |
|--------------------|------|
| Fácil | 7,60 |
| Normal / normal | 6,80 |
| Normal, en español | 7,00 |

Nota 3,80

| | |
|---------------------------|------|
| 20,5 x 10 x 10 cm | |
| 24 x 23 x 26,5 cm | |
| 1 middle | |
| 116 cm | 2,64 |
| Integrado en el subwoofer | |

| | |
|---------|------|
| Sí / sí | 0,00 |
|---------|------|

Nota 9,24

| | |
|----------------------------------------------------|------|
| 3,78 € al año | 9,24 |
| 2 x salida de satélites RCA y entrada de línea RCA | 2,14 |

| | |
|---------|------|
| Ninguna | 0,00 |
|---------|------|

Nota 3,33

| | |
|--------------------------------------------|------|
| Adaptador RCA a jack, cable AC y cable RCA | 3,33 |
|--------------------------------------------|------|

Nota 6,67

| | |
|----------------------------------|------|
| 2 años | 6,00 |
| Sustitución en el punto de venta | 8,00 |
| 902 366 388 | 6,00 |
| www.ngs.eu | |

Nota 5,95

Bien → 5,95

Bien

59,00 €

59,00 : 5,95 = 9,91 = Bien

9°

Genius
SW-i2.1 1100

| | |
|-------------------------------|--|
| 2.1 | |
| 5 + 5 W | |
| 18 W | |
| No facilitada / no facilitada | |

Nota 6,27

| | |
|------------------------------|------|
| Desde 290 Hz hasta 13.100 Hz | 1,20 |
| Casi fidedigno (73,65%) | 8,37 |



| | |
|------------------|------|
| 91,1 / 97 dB SPL | 8,81 |
|------------------|------|

Nota 4,58

| | |
|-------------------------------|------|
| Desde 45 Hz hasta 168 Hz | 6,11 |
| Ligeramente falseado (45,49%) | 5,55 |



| | |
|------------------|------|
| 51,1 / 71 dB SPL | 2,21 |
|------------------|------|

Nota 5,00

| | |
|--------------------|------|
| 2,6 x 5,5 x 7,4 cm | |
| Con cable | 5,00 |

Nota 7,50

| | |
|-------------------|------|
| Fácil | 7,60 |
| Cómodo / cómodo | 8,40 |
| Breve, en español | 6,00 |

Nota 6,59

| | |
|---------------------------|------|
| 16,5 x 6 x 8 cm | |
| 21,2 x 19,5 x 32 cm | |
| 1 middle | |
| 160 cm | 4,40 |
| Integrado en el subwoofer | |

| | |
|---------|-------|
| No / no | 10,00 |
|---------|-------|

Nota 9,38

| | |
|-----------------------------------------------------|------|
| 3,21 € al año | 9,38 |
| 2 x salida de satélites RCA y entrada de línea jack | 2,14 |

| | |
|--------------------------------|------|
| Auriculares y línea de entrada | 7,50 |
|--------------------------------|------|

Nota 3,33

| | |
|--------------------------------------------------|------|
| Cable de línea, cable AC y cable de audio (jack) | 3,33 |
|--------------------------------------------------|------|

Nota 6,67

| | |
|----------------------------------|------|
| 2 años | 6,00 |
| Sustitución en el punto de venta | 8,00 |
| 902 011 250 | 6,00 |
| www.esprinet.es | |

Nota 5,82

Bien → 5,82

Bien

49,95 €

49,95 : 5,82 = 8,58 = Bien

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

1º

Logitech Z4



En el mando tiene un botón de encendido y controles de volumen y de graves.

Estos altavoces han alcanzado el primer puesto del test, sobre todo por su excelente potencia y calidad de sonido, con un rango de frecuencias que abarca casi la totalidad del espectro audible, y por la gran fidelidad que ofrecen. Tienen un mando a distancia por cable que cuenta con un control de volumen, otro de graves, una entrada de línea y una salida para micrófono. La calidad de sus materiales, el subwoofer de madera, sus tres vías en los satélites y su diseño, hacen que sean atractivos además de buenos. La única pega es su precio.

| | |
|---------------------|------------|
| + | |
| ● Calidad de sonido | |
| ● Potencia total | |
| ● Diseño | |
| - | |
| ● Precio | |
| Calidad: | Notable |
| Precio calidad: | Suficiente |
| Precio: | 99,99 € |

Puedes adquirir este sistema de altavoces en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas más información acerca de este producto consulta la web www.logitech.com

2º

Creative Inspire T3100



El control de encendido y volumen se encuentra integrado en un satélite.

El sistema 2.1 de Creative también destaca por su diseño y su buena calidad, sobre todo en los satélites, que tienen dos vías, una para medios y otra para agudos. Su subwoofer no tiene tanta potencia ni fidelidad como el de los modelos anteriores, pero es más que suficiente. Se echa en falta un control independiente de volumen que dé más libertad a la hora de instalar los altavoces en un lugar alto o poco accesible, y una entrada de línea. El control de potencia del subwoofer se encuentra en su parte de atrás, lo que también es incómodo.

| | |
|--------------------------------------|---------|
| + | |
| ● Calidad de sonido de los satélites | |
| - | |
| ● No tiene control independiente | |
| ● No tiene entrada auxiliar | |
| Calidad: | Bien |
| Precio calidad: | Notable |
| Precio: | 49,90 € |

Puedes adquirir este sistema de altavoces en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas más información acerca de este producto consulta la web <http://es.europe.creative.com>

3º

JBL Creature II



El encendido y el ajuste de agudos están en el subwoofer.

La marca JBL comercializa aún este modelo de altavoces, que ya lleva en el mercado mucho tiempo, probablemente por su buena calidad de sonido, de gran fidelidad, a pesar de tener sólo una vía de medios en los satélites. También hay que destacar su atrevido diseño, que les ha valido su nombre. Por lo demás, sólo tienen ajuste de volumen y de agudos integrado en el subwoofer, y no incluyen conexiones de entrada y salida adicionales. En cuanto al precio, están en el mismo rango que los anteriores, y su potencia es similar.

| | |
|--------------------------------------|------------|
| + | |
| ● Calidad de sonido de los satélites | |
| ● Potencia total | |
| - | |
| ● No tiene entrada auxiliar | |
| ● No tiene salida para auriculares | |
| ● Precio | |
| Calidad: | Bien |
| Precio calidad: | Suficiente |
| Precio: | 99,00 € |

Puedes adquirir este sistema de altavoces en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas más información acerca de este producto consulta la web www.jbl.com

4º

Rainbow Duo Powersound



Su mando de control sólo cuenta con una rueda para el volumen.

El modelo de Rainbow tiene una potencia inferior al anterior, pero una calidad de sonido equiparable, sobre todo en sus satélites, que son de madera. Estos cuentan además con dos vías, una para medios y otra para agudos. Cuenta con un control de agudos y otro de graves tras el subwoofer. Los graves son un poco peores. Lo que los convierte en muy interesantes es la relación calidad precio. Por ello son una muy buena alternativa de compra si se busca adquirir altavoces para PC de esta gama de potencia.

| | |
|--------------------------------------|---------------|
| + | |
| ● Calidad de sonido de los satélites | |
| ● Consumo muy reducido en reposo | |
| ● Precio | |
| - | |
| ● No tiene entrada auxiliar | |
| ● No tiene salida para auriculares | |
| ● Cables de menos de 1,5 metros | |
| Calidad: | Bien |
| Precio calidad: | Sobresaliente |
| Precio: | 39,95 € |

Puedes adquirir este sistema de altavoces en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas más información acerca de este producto consulta la web www.rainbowonline.net

5°

Hercules XPS Lounge 2.1



El mando a distancia integra un soporte para colocar cualquier iPod.

Los altavoces de Hercules, con prestaciones renovadas y un diseño más atractivo, tienen una calidad más que aceptable, teniendo en cuenta que sus satélites disponen cada uno de una sola vía para tonos medios. El subwoofer distorsiona si se sube un poco el volumen, lo que afecta sensiblemente a su nota. Su mando por cable tiene un control de encendido y volumen, otro de agudos, una bahía para colocar cualquier reproductor iPod (aunque sin conexión tipo dock), una entrada auxiliar y una salida para auriculares.

+

- Calidad de sonido de los satélites
- Rango de frecuencias del subwoofer
- Conexión para iPod en el mando

-

- Volumen al que distorsiona el subwoofer

| | |
|-----------------|---------|
| Calidad: | Bien |
| Precio calidad: | Bien |
| Precio : | 59,90 € |

Puedes adquirir este sistema de altavoces en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas más información acerca de este producto consulta la web www.hercules.com

6°

Altec Lansing VS2421



El mando por cable, entre otras cosas, tiene un micrófono integrado.

La calidad de sonido de sus satélites es un poco inferior a la del modelo anterior, aunque el subwoofer abarca un mayor rango de frecuencias del espectro audible. El fallo es que éste distorsiona el sonido al subir un poco el volumen, aunque menos que el de Hercules. Su mando a distancia cuenta con un botón de encendido, control de volumen, una rueda de ajuste de agudos, entrada auxiliar y salida para auriculares. El precio de este sistema de altavoces, teniendo en cuenta la potencia de los altavoces, es bastante bueno.

+

- Calidad de sonido de los satélites
- Rango de frecuencias del subwoofer

-

- Volumen al que distorsiona el subwoofer

| | |
|-----------------|---------|
| Calidad: | Bien |
| Precio calidad: | Notable |
| Precio : | 49,90 € |

Puedes adquirir este sistema de altavoces en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas más información acerca de este producto consulta la web www.memtec.es

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

7°

Philips SPA-7300



Con su mando a distancia por cable sólo se puede controlar el volumen.

El sonido que ofrecen los satélites de este sistema de altavoces es muy bueno, pero la nota final obtenida tras las pruebas se ve reducida por la baja calidad del subwoofer, que ofrece un sonido falseado. Hay otros factores que han influido en esto, como el rango de frecuencias que abarca, que es reducido en el caso de los graves; que no tenga entrada auxiliar ni salida de auriculares, o el servicio de garantía, que sólo dura un año.

Como punto positivo hay que destacar que su consumo es el más bajo de todos.

Puedes adquirir este sistema de altavoces en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas más información acerca de este producto consulta la web www.philips.es

| + | |
|--------------------------------------|---------|
| ● Calidad de sonido de los satélites | |
| ● Consumo muy reducido en reposo | |
| - | |
| ● Calidad de sonido del subwoofer | |
| ● No tiene entrada auxiliar | |
| ● No tiene salida para auriculares | |
| Calidad: | Bien |
| Precio calidad: | Bien |
| Precio: | 54,90 € |

8°

NGS Lurbe Booster 1100 2.1



El control auxiliar tiene una rueda de volumen, otra de graves y otra agudos.

Sorprende encontrar uno de los sistemas más potentes analizados en este test en el penúltimo puesto de la lista, pero hay que recordar que, en general, todos los productos probados son, como mínimo, aceptables. En este caso, la calidad de sonido, tanto de los satélites como del subwoofer, es buena, aunque no destacada, porque distorsiona si se sube el volumen a más de la mitad, aproximadamente. Por lo demás, los materiales no son de muy buena calidad, excepto el de la caja de graves. Su consumo es reducido.

Puedes adquirir este sistema de altavoces en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas más información acerca de este producto consulta la web www.ngs.eu

| + | |
|------------------------------------|---------|
| ● Potencia total | |
| ● Consumo reducido en reposo | |
| - | |
| ● Cables cortos | |
| ● No tiene entrada auxiliar | |
| ● No tiene salida para auriculares | |
| Calidad: | Bien |
| Precio calidad: | Bien |
| Precio: | 59,00 € |

9°

Genius SW-i2.1 1100



Su mando incorpora una entrada auxiliar y una salida para auriculares.

En el último puesto se encuentra el 2.1 de Genius aunque, como demuestra su nota, sobre todo la de calidad de sonido, no se puede decir que sean malos altavoces, por su fidelidad y, también, por su diseño. Falla en dos aspectos muy importantes para la valoración final, que son el rango de frecuencias de los satélites y en la distorsión que provoca el subwoofer al subir un poco el volumen (la más alta). En todo lo demás, es comparable a muchos de los sistemas de altavoces que aparecen en este test.

Puedes adquirir este sistema de altavoces en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas más información acerca de este producto consulta la web www.geniusnet.com

| + | |
|-------------------------------------------|---------|
| ● Fidelidad de los satélites | |
| ● Consumo reducido en reposo | |
| - | |
| ● Rango de frecuencias de los satélites | |
| ● Volumen al que distorsiona el subwoofer | |
| Calidad: | Bien |
| Precio calidad: | Bien |
| Precio: | 49,95 € |

Coloca los altavoces a tu gusto

Los escritorios donde están los PCs de sobremesa suelen ser lugares con una alta tendencia al desorden y, en muchas ocasiones, se entorpece el sonido de los altavoces con algún objeto. Una buena forma de evitarlo, con la que, además, ganarás espacio en tu mesa, es colocar los satélites en soportes de pared. Los que hacen falta para altavoces como estos son baratos y fáciles de instalar. Otra cosa importante puede ser que tus altavoces tengan mando a distancia, lo que facilita el encendido y el manejo.

Lo único que puede dificultar esta instalación es que los cables que incluyan tus altavoces sean cortos pero, en ese caso, se podría colocar un alargador. A tan corta distancia apenas se pierde calidad en la señal de audio. Por otro lado, el subwoofer debería estar situado en un lugar más o menos centrado y separado de la pantalla, de manera que se reparta mejor el sonido que ofrece ya que, al tratarse de frecuencias muy graves, ayuda a dar profundidad de sonido y crear la ambientación adecuada.

Mi opinión



Ricardo Gómez
Redactor del test

Tener un buen sistema de altavoces en el ordenador puede parecer absurdo para quienes ven la televisión o los DVD en el salón, pero no lo es tanto para

aquellos que, como yo, tienen el disco duro repleto de toda clase de archivos multimedia. Para todas estas personas lo mejor puede ser instalar un sistema 2.1. Con este tipo de altavoces podemos tener buena calidad de sonido sin necesidad de reventar los tímpanos, propios o ajenos, ni de enemistarse de por vida con los vecinos. En este test hemos comprobado que hay buenas alternativas de este tipo y, en general, a precios bastante razonables.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Juegas conmigo?

Ha llegado una nueva generación de consolas. Mejor imagen, sonido envolvente y unos novedosos mandos que te introducirán en la acción son sus características más destacadas.

Sumario

| | |
|------------------------------------|-----|
| Tres propuestas para que disfrutes | 117 |
| Claves del éxito de Wii | 118 |
| Más posibilidades de juego | 118 |
| Consolas portátiles | 120 |
| Reproductores multimedia | 120 |
| Videojuegos de élite | 121 |
| "Chipear" la consola | 121 |

Si echamos la vista atrás, muchas son las cosas que han cambiado desde que el Pong, y otros juegos similares, amenizaran las tardes de los jugones. Desde ahí

hasta llegar a la actual generación de videoconsolas, ha sido necesaria la creación de tecnologías que nos permitan un disfrute absoluto de estos aparatos.

Alta definición en pantalla

Uno de los caminos que han tomado las consolas ha sido el de imitar la realidad, y para ello han buscado la mejor resolución de imagen y el sonido que más se acerque al que vi-

viría el jugador si estuviera efectivamente, dentro del juego.

Tanto PlayStation 3 como la Xbox 360, están recomendadas para resoluciones de pantalla de 1080i y de 1080p, que corresponderían a la calidad Full HD, es decir, el máximo estándar de definición que se puede alcanzar en este momento. Esto no significa que jugar con una de estas consolas en un televisor normal o en una "sólo" HD-Ready (alta definición) sea mucho

peor, pero con un sistema Full HD disfrutarás de la máxima resolución. Dentro de ésta es necesario distinguir entre 1080i (entrelazado) y 1080p (progresivo, que al contrario que el anterior, da mejor resolución al mostrar a la vez todos los campos y al no entrelazar líneas pares e impares).

Tan importante como la imagen para obtener la mejor resolución es el sonido, y si hablamos del mejor, tenemos que hablar de sonido envolvente o "surround", que se consigue situando cinco altavoces en la estancia donde se vaya a jugar para así aumentar el nivel de rea-

leer este tipo de discos, capaces de almacenar entre 25 y 100 gigas según las capas que tengan.

Pero esta no es la única opción, ya que Blu-ray está luchando con el DVD de alta definición (HD DVD) por lograr la hegemonía sobre los demás. Para ello, cuenta con el apoyo de NEC, Toshiba, Sanyo y Microsoft. El modelo básico podrá contener 15 Gb, lo que serían 45 Gb en el formato de triple capa. La consola que posee esta tecnología es la Xbox 360, que dispone de un lector HD DVD (opcional) y que se conecta mediante un cable HDMI, que permite la transferencia de las imágenes y el sonido con máxima calidad y menor pérdida de señal.

Conéctate a Internet

La gran revolución de la nueva generación de consolas viene de la mano de Internet. Lejos quedan los tiempos en los que, acoplado un teclado a la Dreamcast, se podía acceder a ciertos servicios e incluso, debemos a Sega el primer juego de rol online, precursor de tantos otros: el Fantasy Star Online.

La nueva generación de consolas permite todo un abanico de posibilidades gracias a Internet, desde descargar trailers, chatear online con otros usuarios, jugar en red, probar las demos más novedosas e, incluso, bajar videojuegos enteros mediante un siste-

Descarga gratis demos de juegos con Xbox 360

lismo. Esta característica es especialmente útil en los shooters o juegos "de disparar", en los que el sonido te da la pista acerca de por dónde se acercan los enemigos.

Lo último en alta definición de imagen y sonido es Blu-ray, un formato de disco óptico de dimensiones idénticas al DVD y al CD que sirve para almacenar vídeos y datos en alta capacidad. Para ello se vale de un láser de color azul, que le permite grabar más información que en cualquiera de los formatos anteriores. Lanzado por Sony y Philips, aspira a sustituir a la tecnología existente y, de hecho, PlayStation 3 ya puede



El diseño de la interfaz de navegación de Xbox 360 facilita el acceso a cada tipo de contenidos.

ma sencillo de suscripción. Una de las características más demandadas es la posibilidad de jugar a los juegos clásicos de la marca. Así, en Wii encontramos Virtual console, que permite acceder a todos los juegos de NES, Super NES, Nintendo 64 y el resto de consolas de Nintendo. En Xbox tenemos Xbox Live, donde desde Xbox Live Arcade se pueden descargar también varios clásicos, mientras que para la consola PlayStation 3 existe la posibilidad de comprar juegos antiguos.

Los usuarios pueden disfrutar de servicios, como el de ser avisados cuando un amigo se conecta para poder jugar con él, así como guardar una partida y continuar cuando ambos estéis online. Esta ca-

racterística resulta útil en juegos cooperativos como Halo 3 (Xbox 360) o Guitar Hero 3 (PS3).

En Wii existen los Canales Wii, desde los que el usuario, además de poder jugar, puede ver canales exclusivos en los que ponerte en contacto con otros usuarios, consultar la predicción meteorológica e, incluso, las últimas noticias.

Puedes entrenarte en deportes con Wii

Este acceso a Internet es un arma de doble filo, y ya desde Microsoft se ha anunciado que cualquiera que intente acceder al servicio Xbox Live con la consola pirateada será expulsado para siempre.

El mando Wii tiene un manejo completamente intuitivo, lo que no deja de ganar adeptos.



Los precios para acceder a estos servicios son a partir de los 20 euros al mes, y en el caso de Xbox 360 es necesario hacer suscripciones anuales. Los juegos más baratos serían los clásicos de PlayStation, que se pueden adquirir desde 2,99 €. Además, en Wii existe un sistema de puntos que se compran en

establecimientos especializados desde 20 euros por 2.000 puntos Wii.

Experimentalo en tus manos

La novedad de la última generación de videoconsolas es que todas pueden admitir hasta cuatro mandos inalámbricos. Nunca más tendrás que luchar con un lío de cables por el salón, simplemente porque no los hay.

El mando Sixaxis es la apuesta de Sony para su PlayStation 3, que posee una autonomía de 30 horas. Detecta el movimiento a través de un chip y se vende por unos 50 euros. PlayStation 3 admite hasta siete mandos que se

conectan al aparato mediante bluetooth, y cabe la posibilidad de cargar la batería mientras se juega si conectas el mando con un cable. Eso sí, la batería va incrustada en el mando y no se puede reemplazar por otra nueva.

Por su parte, tanto Xbox 360 como Wii admiten hasta cuatro mandos que se pueden conectar tanto por cable, como por USB, o bluetooth. Uno de los inconvenientes de ambas podría ser que se necesitan pilas para usar los mandos, pero las dos aceptan sin problemas las pilas recargables, y tienen bastantes horas de autonomía.

Wii además permite compatibilizar el mando Wii con un nunchako en



Con el reproductor Blu-ray, de PS3 y el HD DVD (opcional), de Xbox 360, puedes disfrutar de un mayor realismo gráfico.

Tres propuestas para que disfrutes



| Características | Microsoft Xbox | | | Sony PlayStation 3 | | Nintendo Wii |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| | Arcade | Versión estándar | Élite | 40 Gb | 60 Gb | Versión estándar |
| Configuración | - Memoria flash 256 Mb - 512 Mb GDDR3 - Procesador 3,2 Ghz | - Disco duro 20 Gb - 512 Mb GDDR3 - Procesador 3,2 GHz | - Disco duro 120 Gb - 512 Mb GDDR3 - Procesador 3,2 GHz | - Disco duro 40 Gb - 256 Mb XDR - Procesador 3,2 GHz | - Disco duro 60 Gb - 256 Mb XDR - Procesador 3,2 GHz | - Memoria flash 512 Mb - 64 Mb GDDR3 - Procesador 729 GHz |
| Mandos | - Sistema de vibración - Hasta 4 mandos wifi | - Sistema de vibración - Hasta 4 mandos wifi | - Sistema de vibración - Hasta 4 mandos wifi | - Sensor de movimiento y sistema vibración - Hasta 4 mandos wifi | - Sensor de movimiento y sistema vibración - Hasta 4 mandos wifi | - Sensor de movimiento y sistema vibración - 4 mandos wifi y Nunchako |
| Compatibilidad con otras versiones | Limitada. Sólo algunos juegos de Xbox | Limitada. Sólo algunos juegos de Xbox | Limitada. Sólo algunos juegos de Xbox | Limitada. Sólo algunos juegos de PS2. | Casi completa con juegos de PS2 y PS1 | Compatible con juegos de Game Cube |
| Juegos online | Xbox Live. Suscripción desde 30 euros | -Xbox Live. Suscripción desde 30 euros | Xbox Live. Suscripción desde 30 euros | PlayStation Network, desde 2,99 euros | PlayStation Network, desde 2,99 euros | Canales Wii y puntos Wii, desde 4 euros |
| Precio | 280,00 euros | 349,99 euros | 449,99 euros | 399,00 euros | 499,00 euros | 249,95 euros |

determinados juegos. La consola capta el movimiento, tanto mediante un conjunto de acelerómetros como por una barra que se coloca sobre la televisión en la que juegas.

El mando de la Xbox 360 también vibra y funciona a pilas. Existen mandos para esta consola con cable y sin él, siendo posible que jueguen hasta tres personas simultáneamente con la opción de que participe una cuarta si se usa un puerto USB.

Centro multimedia

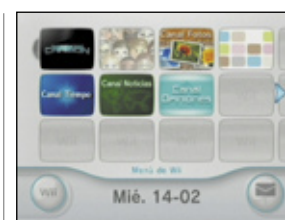
Las consolas ya no son un simple aparato para jugar. Los avances tecnológicos permiten usarlas como centros de ocio donde almacenar vídeos, fotos y música, así como reproductores donde ver HD DVD y Blu-ray con nuestras películas favoritas. Para ello, se pueden emplear los soportes tradicionales (CD, DVD, memoria flash) tanto en PS3 como en Xbox 360, mientras que Wii sólo reproduce archivos que estén en tarjetas SD.

Wii no se ha convertido en la consola más vendida entre las de última generación por casualidad. Podríamos resumir en cuatro los puntos clave que le han dado el éxito al último invento de Nintendo.

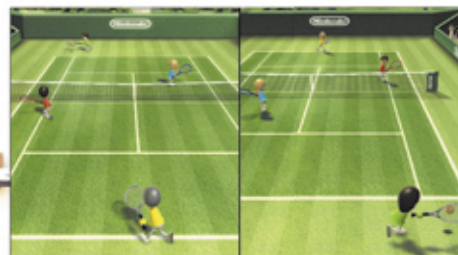
En primer lugar, su precio, más bajo que el de sus rivales, unos 250 euros el pack más básico.

Otro de los puntos fuertes de la Wii ha sido su gran potencial de atraer a los jugadores más casuales. ¿La clave? El mando, con sensor de movimiento, es más intuitivo que cualquiera de los anteriores. Eso por no hablar de los Mii, los avatares personalizables que se pueden asignar a un mando concreto.

Además, en Nintendo se las han ingeniado para crear unos juegos que, si bien no están a la altura gráfica de los de otras plataformas, sí que permiten una opción multijugador real, lo que ha hecho de la Wii el complemento ideal para las fiestas. Por último no debemos olvidar el "factor sorpresa". Hasta la apa-



Los canales Wii siempre están llenos de novedades.



No se puede entender el éxito de Wii sin Wii Sports, que ha acercado a los más escépticos.

rición de la Wii nadie se había atrevido a soñar con una manera de jugar semejante, por combinar un sensor de movimiento con la posibilidad de vibración de los mandos.

Los canales Wii es contenido de Internet especial para navegarlo con la Wii. Noticias, el tiempo, fotografías, junto con los específicos de descargas son sólo algunas de las posibilidades.

Tanto la consola PlayStation 3 como Xbox 360 han llegado a sendos acuerdos para poder reproducir el formato DivX en ambas plataformas.

Una de las más aprovechadas como centro multimedia es el sistema operativo Windows Media Center, que permite co-

nectar en red la consola Xbox 360 con el ordenador (vía wifi o ethernet) para poder acceder a distintos archivos multimedia que tengas en éste último almacenados. Así, se pueden ver a través de la consola archivos de audio y vídeo (con formato Wmv en este último caso) e, in-

cluso grabar tu programa favorito de televisión en el disco duro.

Controlar a los menores

Una de las preocupaciones que tienen todos los padres es saber si sus hijos están aprovechando

bien su tiempo libre, si no utilizan juegos violentos y que se distraigan sólo después de hacer los deberes. Pensando en ellos, todas las plataformas permiten un cierto control por parte de los padres.

Xbox 360 permite seleccionar las edades a las que se les deja a los pequeños

Aumenta las posibilidades del juego

| | Xbox 360 | Wii | PlayStation 3 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Controles de juego | <p>Entre los de accesorios de Xbox 360 destacan la webcam para jugar en red, el volante de carreras y el lector HD DVD.</p> | <p>Convertir el mando en un sable para Zelda, una raqueta, o un palo de gol, son algunas de las propuestas de Wii.</p> | <p>El mando inalámbrico Sixaxis tiene sensor de movimiento.</p> |
| Cables y conectores | <p>Para utilizar el lector HD DVD es necesario utilizar un cable HDMI o por componentes.</p> | <p>Conecta la consola Wii al televisor a través de vídeo por componentes o cable HDMI para una mejor calidad.</p> | <p>Con el cable HDMI conseguirás mayor definición en la TV.</p> |

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

jugar, así como comprobar qué han hecho los niños dentro de Xbox Live, donde se pueden descargar trailers, música, vídeos e, incluso, chatear. Una de las características más interesantes es la posibilidad de limitar las horas de uso, para que los niños se vayan a tiempo a dormir y no se queden enganchados "para siempre" a un juego. Otro servicio similar lo presta PlayStation 3 a través de PlayStation Network, donde el padre puede ver qué es lo que ha hecho su hijo en Internet

además se verifican en los horarios de uso de los Mii o avatares. De hecho, recientemente ha saltado a los medios la noticia de un hombre que "pilló" a su mujer siéndole infiel comprobando los horarios de utilización de los avatares de Wii y los usuarios agregados en su mando.

Consolas de bolsillo

Mucho se ha hablado de las consolas que se enchufan a la televisión, pero no podemos olvidarnos de las consolas de bolsillo, llenas de apuestas de lo

talla, Nintendo DS se ha desmarcado incluyendo una doble pantalla táctil y un micrófono, lo que deriva necesariamente en dos maneras distintas de jugar.

Sony ha apostado por unos juegos más tradicionales, que se manejan con los distintos botones (junto con el altavoz, que hace las veces de joystick), mientras que Nintendo ha introducido las ventajas de su pantalla táctil en todos los juegos, creando nuevos hábitos e involucrando a personas que no se habían planteado antes acercarse a una consola para distraerse.

Tanto PSP como Nintendo DS permiten conectarse con otras consolas similares, lo que facilita el intercambio de juegos, de personajes e, incluso, de partidas guardadas.

Ambas se pueden conectar a Internet, desde donde es posible descargar juegos, películas y música para llegar a hacer de ellas centros multimedia.

PSP utiliza discos UMD para cargar juegos y películas, que cuestan aproximadamente lo mismo que un DVD y ofrecen una calidad de imagen muy buena, teniendo en cuenta las dimensiones de la pantalla. También admite la introducción de datos



Son muchos los usos de la PSP, gracias a su versatilidad para adaptar complementos, como un GPS o una cámara.

mediante tarjetas de memoria. Nintendo DS emplea cartuchos donde se cargan los juegos, y permite utilizar algunos de consolas anteriores, como los de Game Boy Advance.

Turno para el ocio y el juego

Mucho han mejorado los videojuegos, y cada vez se aproxima más a la realidad

jugarlos. Con la nueva generación de consolas, puedes blandir una espada, participar en concursos de baile o de karaoke e, incluso, convertirte en una estrella de rock aprendiendo a tocar la guitarra.

Esta característica la han sabido ver bien los diseñadores, y han dotado a las consolas de los últimos avances y complementos



Nintendo DS Lite se presenta en muchos colores y es compatible con Game Boy Advance.

y si ha estado gastando dinero a sus espaldas. Por el momento no se puede limitar el tiempo de juego de los niños (se espera que esta característica esté disponible después de Navidad), pero sí que se puede evitar que los más pequeños utilicen juegos violentos.

En Wii también existen esas posibilidades, que

más interesantes. La de Sony es PlayStation Portable (PSP), que está luchando por imponerse a Nintendo DS.

La principal diferencia entre ambas es la manera en que se juega, ya que, mientras la PSP recuerda vagamente a un mando de PlayStation con pa-



Y no sólo juegos: ejercitar la mente o aprender idiomas es posible con Nintendo DS.

... y los reproductores multimedia

Hoy en día, el hecho de carecer de una consola de videojuegos no significa renunciar a jugar en cualquier lugar. Si los móviles incorporan desde el principio sencillos juegos que se han ido complicando, este es el momento de los reproductores multimedia que permiten jugar. La marca francesa Archos ya incluye estos juegos a través de un plugin opcional, así como el iPod, el rey de los reproductores de música. Los últimos iPod incorporan, además del típico juego de adivinar la canción que está sonando, un solitario y tiene la posibilidad de descar-

garse desde iTunes otros juegos a cambio de una suscripción de unos 5 euros. La jugabilidad y la calidad gráfica es menor que en las consolas, pero para pasar el rato no están mal si eres de los que no puede esperar a llegar a casa para empezar a jugar.



para hacer de la experiencia del jugador algo lo más parecido posible a la realidad. Este hecho lo han visto claramente los ejecutivos de Microsoft y han sacado toda una serie de aparatos relacionados con su juego estrella, Halo 3, para que los jugadores se sientan como el Jefe Maestro y se puedan comunicar con el resto de los jugadores mediante unos cascos y un micrófono.

El gran filón son los juegos familiares, el gran hallazgo de las consolas de salón. No es sólo que Wii Sports haya seducido a padres que jamás pensaron que se pondrían ni un minuto delante de una videoconsola con sus

Algunos de los juegos más populares son comunes en las consolas, como la última apuesta de PlayStation 3 y de Xbox 360: Assassin's Creed, que trasladada al jugador a la época de las Cruzadas, o el tan acogido Grand Theft Auto IV, que saldrá a la venta en 2008, y que probablemente esté disponible para Xbox 360, por un precio que rondará los 69.90 €.

En cuanto a juegos exclusivos, no hay que olvidar Metal Gear Solid 4 de la PS3, junto con Gran Turismo 5 Prologue y Final Fantasy XIII, que tardará un poco más en salir a la venta. Halo 3 ha sido la gran apuesta de Xbox, por un precio de unos 65 €. Tam-

bién es interesante el Gears of War con sus sobrecogedores gráficos llenos de viveza y con un transcurso postapocalíptico y que cuesta unos 36 €.

En Wii destaca la última entrega de The Legend of Zelda: The Twilight Princess donde los fas de la saga van a poder cazar, pescar y luchar, gracias al sensor de movimiento del mando.

Si no te llega el presupuesto para adquirir estos títulos, puedes optar por series más baratas, que consisten básicamente en los primeros juegos que salieron, como el Perfect Dark Zero para la Xbox 360 que se puede adquirir por 15 € o la versión de Rayman para la misma, que se

encuentra desde 30 € (comenzó costando el doble). Para la Wii también hay bajadas, como en el juego Need for Speed, que se puede comprar desde los 26 €. Para la PS3 también hay ofertas en los primeros juegos que salieron a la venta, pero son menos notables: Call of Duty se puede comprar por unos 50€ cuando su precio inicial era de 64€. Además existen franquicias que venden y compran artículos de

segunda mano, donde encontrarás videojuegos a precios muy interesantes.



Ahora puedes aprender a tocar la guitarra jugando.



Buzz está relevando a los juegos de mesa en toda fiesta que se precie.

hijos, sino que también asistimos a la progresiva sustitución de los juegos tradicionales de tablero

y que permite medir los conocimientos de hasta cuatro jugadores.

Las consolas permiten un desarrollo cada vez más intuitivo, y ahora encontramos toda clase de mandos de control. No es sólo el típico volante de carreras o la pistola: también hay alfombras para bailar o practicar ejercicio y que nuestro personaje se mueva a la par que nosotros para PlayStation 2; los mandos de Wii permiten desde practicar boxeo, pescar, jugar al golf, usarlos como espada..., eso por no hablar de los sucesivos objetos que han diseñado Sony y

Microsoft para sus consolas, como la guitarra y el bajo para el Guitar Hero, y los micrófonos para jugar a Singstar, todo un clásico en las fiestas en las que te puedes ver involucrado en

un repentino concurso de karaoke.

Uno de los juegos más vendidos del año pasado fue una innovación que llegó de la



Halo 3 es el juego más esperado de Xbox 360, en el que se han volcado todos los usuarios.

"Chipear" la consola

Computer Hoy recomienda utilizar sólo juegos oficiales comprados en tiendas, pero lo cierto es que, al margen de esta "oficialidad", existe todo un mercado negro de personas que se dedican a poner chips a las consolas para poder jugar con software pirata. El principal inconveniente es que estas personas no ofrecen garantías de que te van a devolver la consola en perfecto estado, por no hablar de que el hecho de piratear el aparato hace que, automáticamente, se pierda la garantía del fabricante. El gran clásico de estas modificaciones no oficiales es PlaySta-

tion 2, a la que se puede poner un chip para que admita DVD copiados de juegos originales. Esta operación solía salir por unos 60 euros y tardaba una semana. La otra opción consistía en conectar la consola a un disco duro para que se almacenaran en él todos los juegos que se utilizaran, a modo de copia de seguridad, para poder jugar sin insertar el disco.

Wii de Nintendo también se puede "piratear" con un chip, por lo que se perdería la garantía pero, a cambio, esta operación permite recuperar copias de la memoria o backups para poder

jugar sin disco, y se piden normalmente 60 euros, también sin garantías.

Algo más sencillo sería el caso de PSP y de Xbox 360, en las que bastaría actualizar el firmware (en algunos modelos). El problema que tiene esta operación para la portátil es que no se podrían cargar los juegos originales después de hacerlo, a no ser que se vuelva a actualizar dicho firmware. Algo más peliagudo es el caso de Xbox 360, en el que si se conecta a la red Xbox Live, el usuario resultará expulsado del servicio.



mano de la portátil de Nintendo: el Brain Training del Dr. Kawasima que ha traído de cabeza a la mitad de la población española y que se agotó las navidades pasadas. El secreto del éxito de este juego está en el origen de los pasatiempos, ya que, mediante distintas pruebas de agudeza mental, la máquina calcula cuántos años tiene el cerebro del jugador. Aquí se unen pruebas matemáticas, de rapidez lectora... e, incluso, han aparecido versiones para aprender idiomas. La sorpresa para estas Navidades es aún toda una incógnita...

Conceptos

Router

Es un dispositivo hardware que se encarga de conectar redes diferentes, como por ejemplo Internet y una red de área local. Los routers ADSL incorporan un módem interno para conectarse a este tipo de red, y tienen grandes ventajas respecto a estos. Las principales son una mayor seguridad y la posibilidad de conectar más de un ordenador a Internet.

Puerto

Haciendo una analogía física, podría decirse que cada ordenador conectado a una red tiene un total de 65.535 "buzones" en los que recibir información. Cada uno de ellos puede estar asignado a una aplicación concreta. De ese modo se consigue mantener ordenadas las comunicaciones y que cada aplicación reciba los paquetes que le corresponden. Por ejemplo, cuando se abre una página web, se envía una petición al puerto 80 de la máquina destinataria, donde por defecto "escucha" su servidor web.

NAT

Para tener acceso a Internet es necesario tener una dirección IP pública. El número de éstas en el sistema empleado actualmente, IPv4, es limitado. Por ello se creó Network Address Translation (traducción de direcciones de red), una técnica que permite que un dispositivo como un router proporcione acceso a través de una sola IP pública a todos los equipos que estén conectados a él. El problema es que para poder acceder a ellos desde Internet hay que redireccionar los puertos necesarios.

Firewall

Es una medida de seguridad también conocida como cortafuegos. Puede ser software o hardware, y su función es filtrar el tráfico de datos de la red con arreglo a una serie de normas para evitar, por ejemplo, los accesos no deseados.

Foto: Stockxpert. Montaje: Computer Hoy.



Toma el mando

Sumario

| | |
|---------------------------------|-----|
| Gestión remota de aplicaciones | 122 |
| Configuración de red | 123 |
| Administración de Filezilla | 125 |
| El servidor web de eMule | 126 |
| Control remoto de Lphant | 127 |
| Streaming a la carta con Winamp | 128 |

Gestionar las descargas de eMule, administrar el servidor ftp o escuchar tu música personal desde cualquier sitio y con sólo conectarte a Internet. Todo esto, y mucho más, así de fácil...

así ya que, muchas de estas aplicaciones incorporan funciones de control remoto, por lo general poco conocidas, que permiten su uso desde cualquier lugar.

¿Para qué?

Depende de cada aplicación. Algunas, como eMule o Lphant, te permiten controlar tus descargas a través de un panel de control web. Así puedes buscar archivos o iniciar nuevas descargas estés donde estés. Es más, eMule te permite hacerlo incluso desde un teléfono móvil.

¿Qué necesito?

Lo primero y fundamental es contar con una aplicación con estas caracterís-

ticas. Además te hace falta una conexión a Internet, o bien a una red local en el caso de que, simplemente, quieras controlar una aplicación desde otro ordenador de la misma red.

Si utilizas un router y tienes instalado un firewall hay que hacer algunas configuraciones previas.

En las siguientes páginas te contamos cómo hacerlo todo de modo práctico.



Un paso fundamental para disfrutar del control remoto es configurar adecuadamente tanto el router como el firewall instalado en el equipo.



Configuración de red

Antes de poder utilizar tus programas con funciones de control remoto, es necesario que prestes atención a algunos aspectos relacionados con la configuración de red y la seguridad. El primer mecanismo que puede impedir que tomes el control de tu programa, aunque intentes conectarte de un mismo equipo de la red local, es el firewall. Si, además, quieres manejar tu programa desde otro ordenador conectado a Internet y tienes un router, también tendrás que dedicarle unos instantes.

Obtén tu configuración de red

Para poder conectarte a tu equipo es imprescindible que conozcas su dirección de red. Además, lo ideal es que dicha dirección esté asignada de forma manual, y no por un servidor DHCP automático como el router. Así se evita que pueda cambiar en cualquier momento.

1 El mejor lugar para conocer todos tus datos de un solo vistazo es el símbolo de sistema. Haz click sucesivamente sobre **Inicio**, **Programas**, **Accesorios** y **Símbolo del sistema**.

2 En la ventana que se acaba de abrir debes escribir el comando `ipconfig /all` y presionar la tecla **Enter**. Debes localizar la información relativa a tu adaptador de red y anotar los valores.

```

Adaptador Ethernet LAN :
Sufijo de conexión específica DNS :
Descripción. . . . . : Adaptador Linksys LNE100TX
Dirección física. . . . . : 00-12-17-51-1D-AD
DHCP habilitado. . . . . : No
Dirección IP. . . . . : 192.168.1.5
Máscara de subred. . . . . : 255.255.255.0
Puerta de enlace predeterminada : 192.168.1.1
Servidores DNS. . . . . : 192.168.1.1
  
```

El campo **Dirección IP** se refiere a la asignada a tu equipo, en este caso es **192.168.1.5**, y la **Puerta de enlace predeterminada** indica la dirección del router al que se envían todas las peticiones para comunicarse con otra red: Internet.

3 Si en tu configuración observas que DHCP se encuentra activo, puedes optar por su configuración manual. Aunque no es obligatorio para que todo funcione, sí puede evitarte tener que consultar la dirección IP más adelante en el caso de que cambie. Accede al Panel de control de tu equipo y haz doble click sobre el icono. Localiza tu conexión de red y haz doble click sobre ella.

4 En la ventana que se acaba de abrir debes presionar el botón. A continuación, haz doble click sobre la entrada **Protocolo Internet (TCP/IP)**.

Para asignar los valores de configuración manualmente deben estar seleccionadas las casillas **Usar la siguiente dirección IP** y **Usar las siguientes direcciones de servidor DNS**. Un método que, por lo general, no ocasiona inconvenientes con el servidor DHCP, sin tener que entrar a configurarlo, es utilizar los mismos valores que tenías asignados, cambiando únicamente la dirección IP por una del mismo rango pero mucho más alta, como por ejemplo.

5 Guarda los cambios y comprueba si puedes navegar sin problemas. Si se presenta alguna dificultad, puedes probar otra dirección IP diferente o volver a utilizar la configuración proporcionada por tu router **Obtener una dirección IP automáticamente**.

Configurar el firewall

Este tipo de software de seguridad necesita la intervención del usuario en determinados

momentos para indicar qué aplicaciones tienen permiso para comunicarse a través de la red local e Internet. Si en algún momento una aplicación que haga uso de la red no funciona correctamente, deberías verificarlo. La variedad de firewalls en el mercado es muy grande, pero todos comparten una filosofía común basada en permitir o denegar el acceso de las aplicaciones. Te contamos cómo configurar el firewall de Windows XP.

1 Lo más habitual es que, cuando utilizas una aplicación que necesita acceder a la red por primera vez, aparezca un mensaje del firewall preguntándote si deseas conceder el permiso.

2 Si quieres asegurarte de que un programa instalado en el sistema está autorizado, accede al Panel de control de tu equipo y haz doble click sobre el icono **Firewall de Windows**.

3 Pulsa sobre la pestaña **Excepciones** y revisa la lista de aplicaciones.

Si la tuya no está entre ellas, debes hacer click sobre el botón **Agregar programa...**. Si el programa no aparece tampoco en la lista.

tendrás que pulsar el botón **Examinar...** para localizar el ejecutable del programa en el disco duro. Casi con total seguridad se encontrará en la carpeta **C:\Archivos de programa**.

4 Los programas que usan la red utilizan, al menos, un puerto de comunicaciones que, por lo general, puedes consultar en su documentación. Una vez lo conozcas, también puedes configurar el firewall abriendo el puerto, eso sí, es un método menos seguro, ya que no se verifica la identidad del programa que lo usa.

Desde la pestaña **Excepciones** debes hacer click en el botón **Agregar puerto...**. Completa el formulario que aparece con un nombre que te sirva de referencia y el puerto en cuestión, y no olvides guardar los cambios.

Redirección de puertos en el router

Cada router dispone de unos menús específicos, pero si asimilas la “filosofía de configuración” y aplicas un poco de sentido común, podrás hacerlo en cualquiera. Nosotros te contamos cómo redirigir los puertos en un router con el firmware libre DD-WRT, del que ya te hablamos en el número 224 de Computer Hoy. Si te surgen dudas con tu modelo te recomendamos consultar su documentación o buscar el procedimiento en páginas como www.adslayuda.com o www.adslzone.net.

1 Salvo excepciones, los routers disponen de una interfaz web a la que puedes acceder con el mismo navegador que uses habitualmente. Ábrelo y teclea la dirección IP de la puerta de enlace que has obtenido anteriormente, por ejemplo:



2 Cuando presiones **Enter** deberás introducir el nombre de usuario y la contraseña que protege tu dispositivo.



Si no la has cambiado nunca, deberías hacerlo lo antes posible. Puedes consultar el

Otros modos de configuración

Muchos routers, sobre todo los proporcionados por operadores de banda ancha, incluyen un CD con un asistente de configuración. Es una solución por lo general más simple, pero en contrapartida es necesaria la instalación de un software en el sistema y presenta limitaciones frente a las posibilidades que ofrece la interfaz de configuración del router.

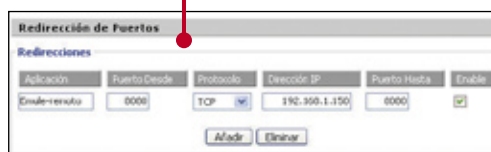
Otra alternativa es recurrir al software Alejandria Open&Play, que puedes comprar por 8,95 € en la web www.alejandriaopenplay.com. Se trata de un asistente compatible con un buen número de routers especializado en la redirección de puertos.



nombre y contraseña asignados por defecto en el manual del router.

3 Dirígete a la pestaña del menú que da acceso a la redirección de puertos. Por lo general suele asociarse con aplicaciones y juegos, como en este caso: **Aplicaciones y Juegos**. A continuación elige el apartado **Redireccionamiento de Puertos**.

4 Para crear tu redirección es imprescindible que conozcas el puerto o puertos empleados por la aplicación a la que quieres abrirle el paso. Haz click sobre el botón **Añadir** y completa los campos necesarios, entre los que se encuentra el nombre que quieres usar para saber de qué se trata, el puerto en cuestión y la dirección IP del ordenador hacia el que quieres redirigir las peticiones recibidas desde Internet.



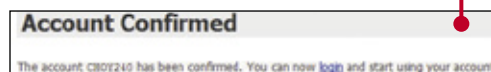
5 No olvides grabar la configuración antes de cerrar el navegador, ya que de lo contrario será como si no hubieras hecho nada. En este caso hay que presionar el botón **Grabar Config.**

Un nombre en lugar de una IP

Si vas a acceder desde Internet a algún servicio alojado en tu PC, tendrás que conocer la dirección IP pública de tu router, que es la asignada por tu operador de banda ancha de manera unívoca. La mayor parte de las conexiones tienen IP dinámica, lo que quiere decir que tu dirección puede variar cada cierto tiempo. La solución es un servicio de DNS dinámico gratuito, como DynDNS, que se encarga de asociar tu IP pública con un nombre fijo.

1 Accede a la web www.dyndns.com y crea una nueva cuenta de usuario presionando sobre el enlace **Create Account**. Completa todos los campos del formulario que aparece a continuación, incluyendo un dirección de correo electrónico válida, ya que en ella recibirás un correo imprescindible para activar tu perfil de usuario.

2 Abre el correo y localiza el nuevo mensaje de DynDNS. Si no lo recibes en un plazo corto de tiempo, asegúrate de que no ha sido interceptado por algún filtro antispam. Una vez lo hayas abierto pincha sobre el enlace del correo que aparece. Éste te llevará hasta la página web que te mostrará que, efectivamente, tu cuenta se ha activado.



3 En la misma página debes escribir tu nombre de usuario y contraseña.

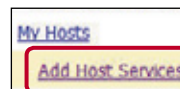
Puertos de comunicaciones

Cada programa utiliza uno o varios puertos para permitir su uso remoto o recibir las peticiones desde otros equipos de la red. Aquí te mostramos los que usan por defecto las aplicaciones de las que hablamos más adelante, junto con otros puertos muy comunes.

Para conocer el puerto asignado a una aplicación puedes consultar su manual o en Internet. En la web www.iana.org/assignments/port-numbers se encuentra un listado completo de los puertos asignados oficialmente a miles de aplicaciones.

| Aplicación | Función | Puerto por defecto |
|-----------------------|-------------------------------------|--------------------|
| eMule | Control web | TCP 4.711 |
| Filezilla | Control para administración | TCP 14.147 |
| Lphant | Control a través de interfaz Lphant | TCP 6.586 |
| | Control telnet | TCP 2.003 |
| | Control web | TCP 8.181 |
| Servidor de correo | Correo entrante pop | TCP 110 |
| | Correo saliente smtp | TCP 25 |
| Servidor ftp estándar | Acceso ftp | TCP 21 |
| Servidor web estándar | Acceso web | TCP 80 |
| Winamp | Streaming Real/3GP | |
| | Streaming Windows Media | TCP 80 |

Al acceder con tu cuenta de usuario aparece un menú en el que debes seleccionar la opción.



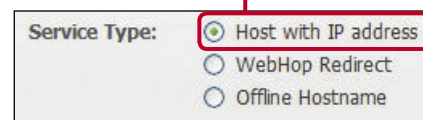
4 A continuación tienes que indicar cuál es el nombre con el que deseas referirte a tu PC, por ejemplo:



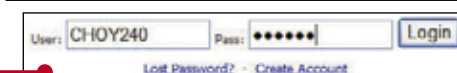
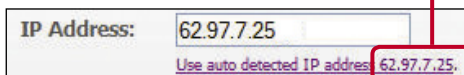
y seleccionar también una de las opciones que te ofrece el desplegable que hay a continuación.



Al ser un servicio gratuito, este nombre “extra” de manera obligatoria. Como tipo de servicio debes seleccionar la casilla.



5 La asociación inicial con tu IP puede efectuarse desde el mismo formulario. La página de DynDNS autodetecta la IP desde la que se ha conectado, y presionando sobre la entrada.



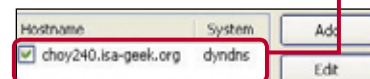
puede utilizarse por defecto. Para terminar presiona el botón **Create Host**.

6 Para comprobar si la asignación se ha efectuado con éxito, puedes utilizar el **Símbolo del sistema**. Una vez ahí teclea el comando **ping** seguido del nombre que acabas de dar de alta en DynDNS. Lo primero que hará este comando será traducir el nombre por la IP de destino, que debe coincidir con tu IP pública.

```
C:\>ping choy240.isa-geek.org
Haciendo ping a choy240.isa-geek.org [62.97.77.253] con 32 bytes de datos:
```

7 Para mantener actualizada la asociación entre nombre e IP, debes instalar un software que avise a los servidores de DynDNS cada vez que se produzca un cambio. Vuelve a la web www.dyndns.com, accede al apartado **Support** y, dentro de él, pincha sobre el enlace . Cuando concluya la descarga, instala la aplicación con ayuda

de su asistente e introduce tu nombre de usuario y contraseña de forma que se descargue automáticamente la información referente a tu cuenta de usuario.

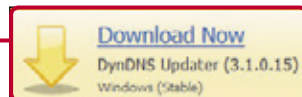


8 Podrás comprobar que el cliente de actualización hace

su trabajo correctamente a través del icono situado en el área de notificación, junto al reloj. Si aparece en color verde ,



significará que todo está correctamente configurado.



Administración de Filezilla

Los servidores ftp, como Filezilla, permiten habilitar un área de almacenamiento al que poder acceder desde Internet. La administración de carpetas, usuarios, y los permisos que tienen estos sobre las primeras, se lleva a cabo en el propio servidor, ya sea localmente o bien a distancia, como te contamos aquí.

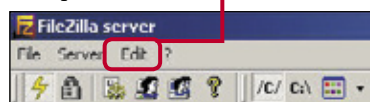
Configuración del servidor

Antes de tomar el control a distancia hay que efectuar una breve configuración en el propio servidor. Estos son los parámetros que debes ajustar:

1 Accede a la consola de administración local de Filezilla. Puedes hacerlo pinchando sobre el icono del área de notificación (en el caso de que lo instalaras como servicio del propio sistema operativo).

o bien haciendo click de manera sucesiva sobre **Inicio**, **Programas**, **FileZilla Server** y **FileZilla Server Interface**.

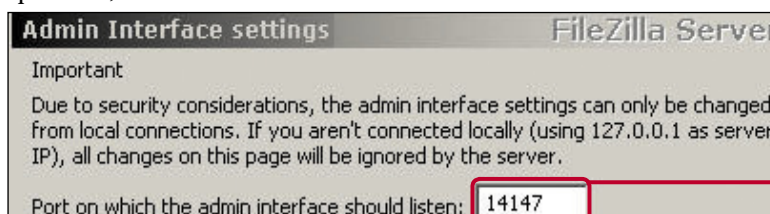
2 Una vez en el menú principal pincha sobre



y **Settings**. Entre las opciones del cuadro de configuración está la que te interesa: **Admin Interface settings**. Haz click sobre ella.

3 Filezilla te permite modificar el puerto usado para su administración remota. Puedes sustituir el usado por defecto por otro cualquiera.

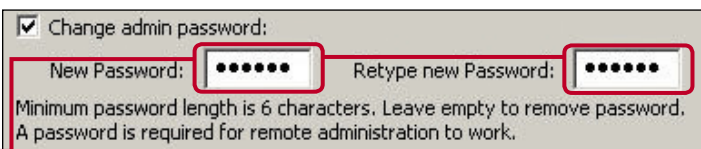
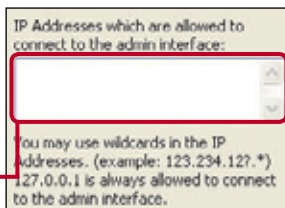
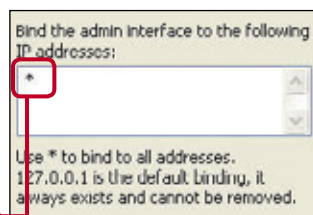
4 Si tu equipo dispone de más de una tarjeta de red, puedes indicarle en cuáles debe escuchar



En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

las peticiones de conexión para la administración remota. Puedes especificar las direcciones una a una, o escribir * para que tenga en cuenta todas las recibidas. Si lo dejas en blanco no será posible tomar el control remoto. También puedes aumentar la seguridad de tu equipo filtrando las direcciones IP. En el campo puedes indicar una a una las que están autorizadas, o bien escribir el comodín "*" (sin las comillas) para permitir que se conecte cualquiera.

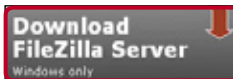
5 El último dato de configuración es el más importante: la contraseña de administración. Marca la casilla ☒ **Change admin password:** y escribe por duplicado la que quieras asignar en los campos.



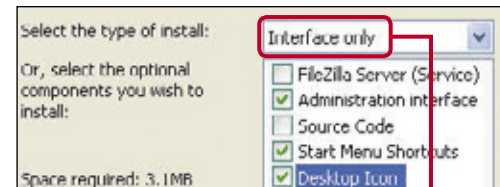
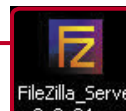
Administración remota

La administración de FileZilla se lleva a cabo con una interfaz de administración propia. Para instalarla en el equipo que vayas a utilizar para controlar remotamente tu servidor, puedes utilizar el mismo paquete de instalación que para FileZilla.

1 Accede a la página web de FileZilla <http://filezilla-project.org> y descarga la última versión del paquete de instalación del servidor.

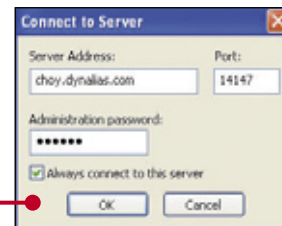


2 Lanza el proceso con un doble click sobre el ejecutable que inicia el asistente y completa cada uno de sus pasos. Cuando llegues al que te permite definir el tipo de instalación,



debes seleccionar la entrada y completar el proceso.

3 Justo cuando cierres el asistente aparecerá ante ti el cuadro donde tienes que especificar la dirección IP o el nombre que hayas asignado en el servicio de DNS dinámica, así como el puerto configurado en el servidor y la contraseña de acceso.



Una vez que lo hayas hecho presiona el botón **[OK]**.

4 Si tanto router como firewall están correctamente configurados, la interfaz de gestión debería conectarse al servidor ftp, permitiendo de esa manera el control total del mismo como si estuvieras frente a él.

El servidor web de eMule

Por su modo de funcionamiento, los clientes de redes P2P necesitan que el ordenador en que están instalados esté encendido y conectado a Internet el mayor tiempo posible. Esto ha dado lugar a que muchos usuarios dejen sus ordenadores encendidos prácticamente las 24 horas.

Si quieres tener control total de tu eMule, estás donde estés, puedes emplear el servidor web integrado. Además, también puede resultarte muy interesante si tienes más de un ordenador en tu red. En ese caso, tener más de un cliente eMule es contraproducente, la solución ideal es tener uno sólo que pueda ser controlado desde cualquier equipo.

Configuración del servidor

La configuración básica para poder controlar remotamente eMule es muy sencilla. A continuación te indicamos todo lo que debes tener en cuenta:

1 Accede a la interfaz principal de eMule y haz click sobre **Preferencias**. De esa forma tienes acceso al cuadro que te permite configurar todos los aspectos de eMule, incluida la función de control remoto, para la que debes pulsar en **Servidor Web**.

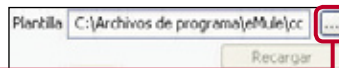


2 Comienza por habilitar la función seleccionando la casilla ☒ **Activado**. Puedes dejar el puerto



usado por defecto por eMule **[Puerto 4711]** o cambiarlo por el que desees, siempre que no coincida con otro servicio que ya esté funcionando en tu ordenador. Eso sí, ten en cuenta que el puerto que escribas aquí es el que debes abrir en el router para tomar el control remoto desde fuera de tu red.

3 Como detalle curioso, el servidor web permite el uso de diferentes plantillas para modificar su aspecto. Puedes emplear las que vienen por defecto o descargar nuevas de Internet. Una vez hecho, no tienes más que seleccionarlas pulsando sobre **Recargar**.



4 Por motivos de seguridad puedes especificar que, tras un tiempo de inactividad determinado, haya que volver a introducir la contraseña. Por defecto es de **[Interrumpir sesión: 5 Minutos]** aunque puedes modificarlo a tu gusto.

5 El servidor web permite controlar completamente eMule en modo administrador, que es el activado por defecto. Algo muy importante es que utilices una contraseña difícil de adivinar (compuesta por números, símbolos y/o caracteres alfabéticos) para que tu equipo no pueda ser administrado por cualquiera. Además, también puedes crear una segunda contrase-

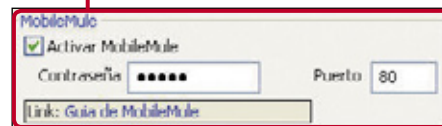


ña para invitados, que podrán exclusivamente consultar cuál es el estado de las descargas que se encuentran en proceso. Para ello debes marcar la casilla ☒ **Activado** y escribir la contraseña que quieras. Por último, guarda los cambios.



eMule desde tu móvil

Si has entrado en la sección de configuración del servidor web, tal vez te haya llamado la atención el apartado **MobileMule**.



Esta función de eMule permite el control del programa desde cualquier móvil compatible con Java. Si haces click en [Link: Guía de MobileMule](#) accederás a la web desde donde poder descargar el cliente necesario para instalar en el móvil, junto con toda la información necesaria.

Esta función se diseñó teniendo en cuenta las limitaciones de algunos teléfonos. Si tienes un móvil de nueva generación no será necesario utilizar este recurso, ya que la mayoría de terminales actuales permiten una navegación completa, como la necesaria para controlar eMule a distancia. Vigila el tráfico de datos que ocasione el control remoto de eMule. Si no tienes contratado un plan de datos puede salirte muy caro.

Acceder a eMule remotamente

Si ya has configurado el servidor web, redirigido los puertos de tu routers y permitido el acceso en el firewall, ya estás listo para gestionar tu eMule desde cualquier sitio.

1 La gestión remota puede llevarse a cabo con cualquier navegador web, como Firefox o Explorer. Abre el tuyo y dirígete a la barra de direcciones. En ella tienes que escribir la dirección IP de tu equipo. Si estás en la misma red local, tendrás que emplear una dirección similar a `192.168.1.5`. Donde el valor `192.168.1.5` corresponde a la IP del ordenador donde está instalado eMule y `4771` al puerto que asignaste.


2 Si vas a acceder desde Internet tendrás que usar la dirección IP pública de la conexión a Internet empleada por eMule. Puedes averiguarla accediendo desde el mismo equipo a páginas como www.adslayuda.com/ip.html

3 En el caso de que hayas configurado un servicio de DNS dinámico, tal y como te hemos indicado antes, podrás usar la dirección que hayas asignado a tu ordenador seguida del puerto, por ejemplo:

`http://choy240.isa-geek.org:4771`

Interfaz web

Con el servidor web de Lphant, podrás manejarlo desde un menú web. Para activarlo debes seguir estos pasos:

1 Abre la interfaz principal de Lphant y haz click en el icono . Como puedes comprobar, la ventana de configuración dispone de un apartado exclusivo en el que gestionar todas las opciones de control remoto con que cuenta el programa.

2 El servidor web funciona exactamente igual que con eMule, por lo que los parámetros a configurar en este programa son prácticamente los mismos. Para comenzar escribe una contraseña segura, que restrinja el control remoto sólo a los usuarios que la conozcan. Asegúrate de marcar la casilla

Contraseña de control remoto:

Nombres en tu red local

Si tienes varios equipos en tu red local configurados con una IP fija, puedes utilizar un método para referirte a ellos con nombre en lugar de direcciones IP. Los sistemas operativos Windows tienen un fichero llamado `hosts` ubicado en la ruta `C:\WINDOWS\system32\drivers\etc\`. Si abres dicho fichero con el Bloc de notas, podrás asignar alias (nombres) a las direcciones IP que quieras, de forma que cuando teclees uno de ellos (sólo en el ordenador donde hayas editado `hosts`), el sistema lo traduzca automáticamente por la dirección IP que le corresponde. Una vez que lo edites, podría quedar así:

hosts Bloc de notas

Archivo Edición Formato Ver Ayuda

#

Por ejemplo:

102.54.94.97 rhino.acme.com

38.25.63.10 x.acme.com

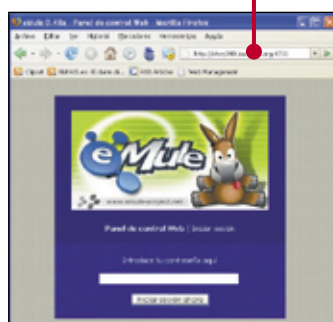
127.0.0.1 localhost

192.168.1.2 Miriam

192.168.1.3 Maria

192.168.1.4 Rosa

4 Con cualquiera de los métodos descritos anteriormente obtendrás el mismo resultado, la pantalla de acceso donde debes indicar la contraseña.



Una vez que la escribas correctamente, tendrás acceso a una interfaz web con las

mismas funciones que la del programa. Es prácticamente igual de intuitiva pero, debido a la adaptación al formato web, presenta un aspecto diferente.



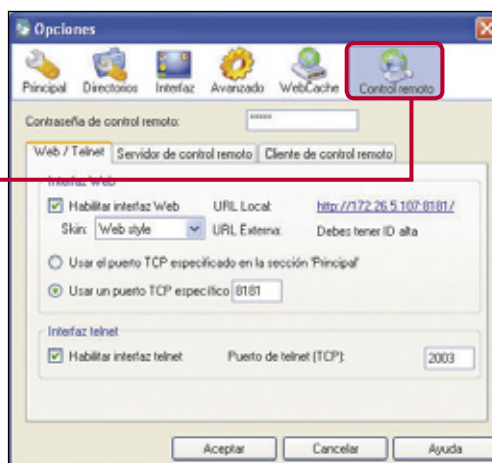
Control remoto de Lphant

Al igual que eMule, Lphant es un cliente de redes P2P compatible con las redes Edonkey, BitTorrent y Kademlia. Sus opciones de control remoto son muy completas, como podrás comprobar a continuación.

☒ **Habilitar interfaz Web** e indica un puerto para el servidor si deseas usar uno concreto, como por ejemplo `8181`.

3 Una vez que lo hayas hecho, la propia ventana de configuración te mostrará las direcciones que tienes que escribir en tu navegador para acceder al Panel de control web. Eso sí, recuerda que si has configurado un servicio de DNS dinámica,

URL Local: `http://172.26.5.107:8181/`
URL Externa: `http://82.56.5.126:8181/`



también podrás utilizar el nombre que hayas registrado seguido de dos puntos y el número de puerto configurado.

Cuando teclees la dirección en tu navegador e introduces la contraseña de acceso,

Telnet

Este método de control remoto, muy utilizado en el pasado, cada vez es menos famoso debido a que no dispone de un modo gráfico, y toda la gestión se realiza a través de texto en una ventana de MS-DOS. Para activarlo tienes que acceder al menú de configuración y marcar la casilla ☒ **Habilitar interfaz telnet**. Una vez hayas guardado los cambios, puedes tomar el control desde cualquier ordenador con el comando

Abrir: `telnet 172.26.5.107 2003`

donde `172.26.5.107` es la dirección del ordenador donde has instalado Lphant y `2003` es el puerto configurado para telnet.

El control se realiza desde un terminal similar a una ventana de DOS, donde hay que escribir comandos para efectuar acciones. Con puedes consultar todos los comandos existentes.

Lphant > help

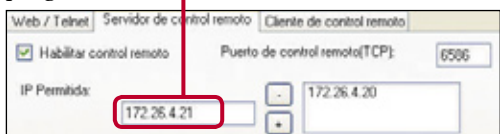
se abrirá la página que te permite controlar Lphant desde cualquier lugar.



Clientes Lphant

Este curioso método permite usar la interfaz de Lphant para tomar control de otro Lphant que funcione en una máquina diferente. Está especialmente recomendado en redes locales, donde es preferible realizar las descargas desde un solo ordenador.

1 Accede a la ventana de configuración de Lphant que quieres controlar remotamente y haz click en la pestaña **Servidor de control remoto**. En ella debes marcar la casilla ☒ **Habilitar control remoto** y escribir las direcciones IP autorizadas para controlar el programa.



Control remoto total

Si lo que deseas va más allá de controlar remotamente una aplicación concreta, existen muchas alternativas para gestionar tu equipo a distancia como si estuvieras frente a él. Entre las más famosas se encuentra pcAnywhere (www.symantec.com) o el software libre UltraVNC (www.uvnc.com), que te mostramos cómo poner en marcha en el número 230 de Computer Hoy.

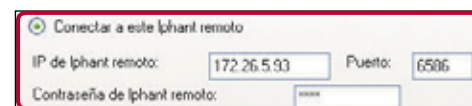
Tampoco se deben pasar por alto alternativas como NTRconnect (www.ntrconnect.com), un servicio de pago que también dispone de una versión gratuita, con un funcionamiento realmente sencillo. Mucho tienen que decir también tecnologías como vPRO de Intel. Esta última se implementa en el hardware, y permite tener un control total de los equipos compatibles con ella, incluyendo encendido remoto y acceso a aspectos de tan bajo nivel como la BIOS del sistema.



Las diferentes tecnologías de control remoto permiten usar el equipo exactamente como si se estuviera frente a él.

Anota el puerto usado para esta función. Antes de terminar con este equipo, cierra el programa y vuelve a abrirlo.

2 Dirígete ahora a cualquiera de los ordenadores desde donde quieres tomar el control remoto y accede también a la ventana de configuración. En esta ocasión debes seleccionar la pestaña **Cliente de control remoto**. Para utilizar Lphant como "mando a distancia" tienes que seleccionar ☒ **Conectar a este Lphant remoto** e indicar después la dirección IP del otro equipo,



po, así como el puerto y la contraseña.


3 Una vez que guardes los cambios, cierras el programa y lo vuelvas a abrir, tendrás el control de Lphant sin notar ningún cambio en la interfaz. Eso sí, ten en cuenta que los archivos descargados se almacenarán en el equipo donde esté instalado el Lphant "auténtico", no el cliente de control remoto.


Streaming a la carta con Winamp

Winamp permite explorar la librería de medios de forma remota e iniciar su reproducción a través de la red, para que tus archivos multimedia te acompañen estés donde estés.

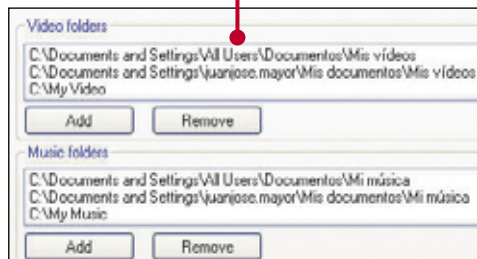
1 Si tienes una versión antigua de Winamp, te recomendamos que comiences por descargar e instalar la más reciente desde su página web www.winamp.com

2 El funcionamiento de Winamp Remote, que es la herramienta empleada en este caso, es diferente a todo lo que te hemos mostrado hasta ahora. La conexión no se establece directamente entre dos ordenadores, sino que un servidor hace de intermediario.

Para descargar el software que mantiene la comunicación entre el PC donde guardas tus archivos y el servidor, tienes que entrar en www.winamp.com/remote. Haz click sobre  y completa la descarga.

3 Inicia la instalación y sigue los pasos del asistente. En la pantalla debes especificar el nombre de usuario que desees tener y una contraseña. Presiona **Finish** y aparecerá un nuevo icono en el área de notificación del sistema .

Haz click sobre él y elige **Configuration**, así aparece la ventana donde puedes indicar qué directorios de tu equipo contienen los archivos multimedia, tanto audio como vídeo, a los que quieres acceder.

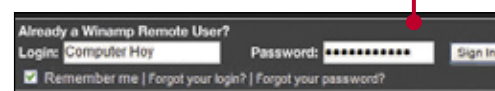


En la pestaña **More info** también puedes modificar algunos parámetros útiles, como los puertos empleados para el streaming.

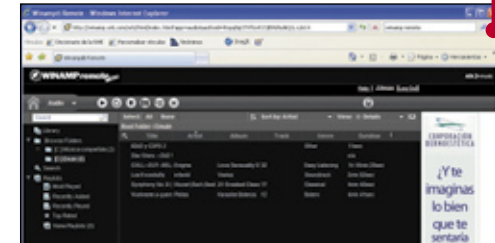
4 Ahora que ya está concluida la configuración, sólo falta disfrutar de tus archivos desde cualquier lugar. Para ello puedes



volver a acceder a la página www.winamp.com/remote e introducir tus credenciales.



En unos instantes cargará la página, con un aspecto similar al propio Winamp, que te permitirá reproducir cualquiera de tus ficheros.



5 Al hacer click sobre uno de ellos se abrirá tu Winamp local, y mostrará un mensaje en el que indica que se está estableciendo la comunicación con el equipo remoto y, unos segundos después, comenzará la reproducción como si el archivo estuviera almacenado localmente.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resolvemos tus dudas

Son muchas las cartas con preguntas sobre todo tipo de cuestiones que llegan a nuestra Redacción. En esta sección damos respuesta a las dudas más frecuentes que te puedan surgir. Escríbenos.

Dirección postal: C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid

Email: expertos@computerhoy.com

Fax: 902 11 86 31

Los datos facilitados en la consulta formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 145 para más información.

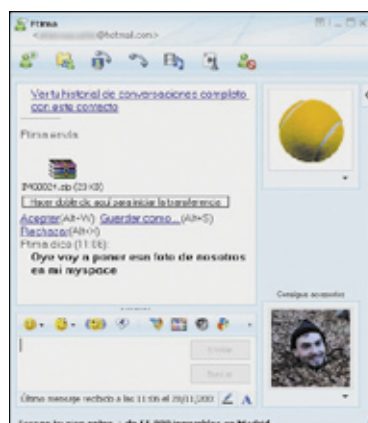
Virus en Messenger

Pregunta: He sido una víctima más de los famosos virus que se propagan a través de Messenger. He desinstalado dicha aplicación, he pasado mi antivirus, Kaspersky Internet Security 7, y no me detecta virus alguno. He utilizado el programa CCleaner para intentar borrar cualquier resto que quedara en el registro tras desinstalar Messenger, pero aún así, continúo con el mismo problema una vez que vuelvo a instalar el programa. Quisiera saber si existe alguna forma de desinstalar completamente dicha aplicación antes de tomar la drástica decisión de reinstalar todo el sistema operativo. / Cipriano Rodríguez (email)

Respuesta: De momento no es necesario que reinstales el sistema operativo. Hay soluciones alternativas mucho menos agresivas para tu equipo y bastante más sencillas, que te ayudarán a solucionar los problemas con las infecciones producidas por los "gérmenes" informáticos. El objetivo de la gran mayoría de los virus, entendiendo por

ello cualquier software malicioso que tenga como objetivo perjudicar el funcionamiento correcto de un sistema informático, es propagarse todo lo posible e infectar el mayor número de equipos.

Los virus de MSN no son diferentes al resto y, cuando tu equipo esté infectado, empieza

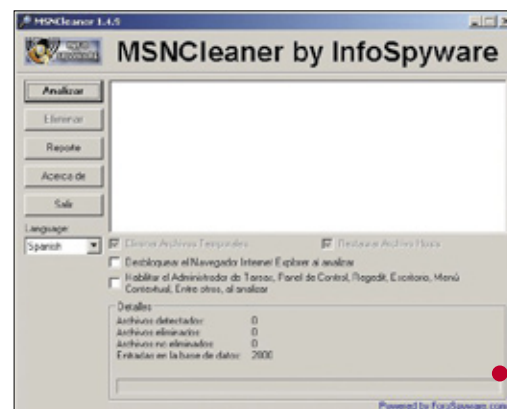


Cuando un contacto te envíe un archivo que no esperas, pregúntale si es él quien lo ha hecho antes de aceptarlo.

rá a enviar el mismo fichero a los usuarios de tu libreta de direcciones para infectar también sus ordenadores. Como consejo, es bueno que no aceptes ni ejecutes los ficheros que te envíen tus contactos, siempre que no lo hayas solicitado antes. No es normal que tus contactos envíen ficheros sin hablar antes contigo o sin saber si necesitas algún archivo concreto.

Si sospechas que tu equipo está infectado, lo primero que debes hacer es actualizar tu solución antivirus a la última versión de firmas de virus publicada por el fabricante, en tu caso Kaspersky. Con la actualización debes pasar de nuevo un escaneo completo de tu sistema, y es posible que detecte y limpie el virus, pero no es algo seguro.

Si tu antivirus no detecta al intruso, debes usar una aplicación antivirus específica para defender-



te de infecciones por Messenger. Una alternativa es la aplicación freeware "MSN Cleaner" que puedes bajar gratuitamente desde Internet, previo registro, en la url www.forospyware.com/t92153.html.

Esta aplicación elimina el malware que utiliza el programa Messenger para propagarse. En la propia página web puedes ver un listado de las infecciones que es capaz de combatir, así como sus instrucciones de uso.



Duda sobre disco duro

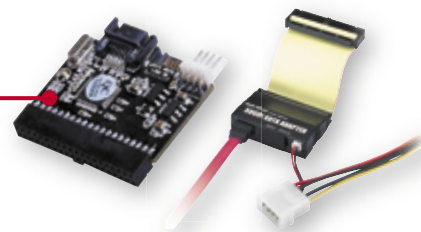
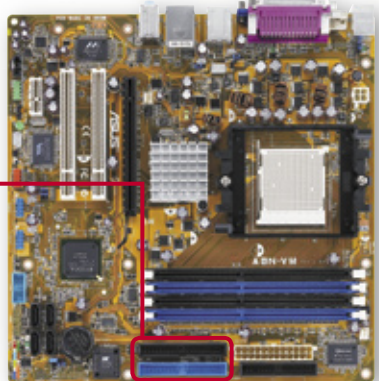
Pregunta: He leído vuestro artículo sobre discos duros del número 236. Yo, en lugar de SATA, tengo dos discos ATA extraíbles. Si me quisiera cambiar de ordenador conservando mis discos duros ¿tendría que usar un adaptador también o puedo dar por perdidos los discos? Son Seagate de 250 Gb a 7200 rpm, ultra ATA y no me van mal, así que me gustaría conservarlos o buscar alguna manera de poderlos conectar con un ordenador nuevo. / Yolanda Pallás (email)

Respuesta: Como te contamos en el test de discos duros que mencionas, ATA 01 (pág. 134) (también conocido como IDE) y SA-

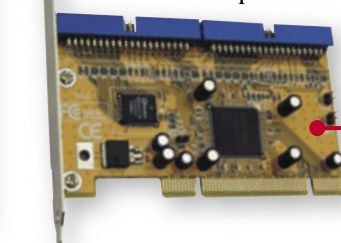
TA 02 (pág. 134), son tecnologías distintas y no es posible conectar directamente un disco duro IDE en un conector SATA.

Normalmente, las placas base actuales suelen incorporar, además de una controladora SATA uno o dos canales IDE donde puedes enchufar tus dos discos en configuración maestro/esclavo (si los conectas en el mismo canal) o maestro/maestro (uno conectado en cada canal). Pero si este no es el caso de tu futuro PC, no debes dar por

perdidos tus discos. Además de las cajas externas USB, existen adaptadores que puedes instalar en cada uno de los discos que indicas. Otra alternativa, más interesante cuando se trata de más de un



disco, es recurrir directamente a una tarjeta controladora IDE que puede instalarse en una ranura PCI libre. Puedes adquirir estas soluciones en cualquier tienda especializada.



Vigilancia remota con Live Messenger

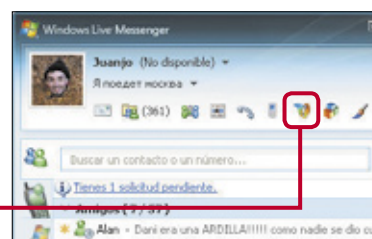
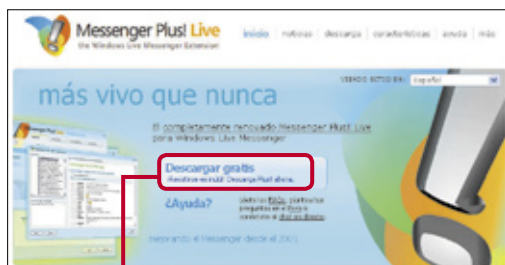
Pregunta: ¿Existe alguna manera de configurar Messenger para que acepte automáticamente las videollamadas que yo haga desde otro lugar? Me interesa configurarlo de este modo para poder ver qué ocurre en mi casa cuando estoy fuera. / Carlos Pacheco (email)

Respuesta: Efectivamente, existe una forma de aceptar automáticamente las peticiones que reciba Windows Live Messenger, aunque para ello debes recurrir a una aplicación externa que agrega funciones especiales al famoso cliente de mensajería instantánea: Messenger Plus! Live.

Puedes descargar esta aplicación desde www.msgpluslive.es pulsando en

Una vez la hayas instalado observarás cómo aparecen nuevos iconos en la ventana principal de Messenger, haz click sobre y elige la opción **Preferencias...**.

En la ventana que se abre puedes modificar parámetros de Messenger, así como activar algunas funciones no disponibles por defecto con la aplicación de Microsoft. La que a ti te interesa se encuentra en la pestaña **Conversaciones**. En la parte inferior del menú aparece la opción que necesitas. Marca la casilla

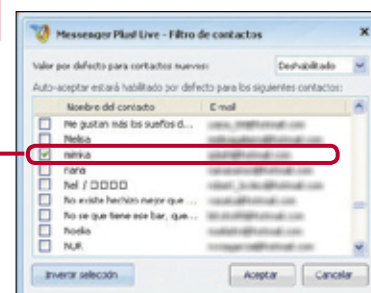


y asegúrate de que se encuentra seleccionada la entrada **Auto-aceptar todas las peticiones**.

Como medida de seguridad te recomendamos que filtres los contactos de los que deseas aceptar automáticamente sus peticiones, de forma que sólo puedas hacerlo con el que vas a usar tú mismo para establecer la videollamada. Para ello haz click en el botón **Filtrar contactos...**. A continuación selecciona

presiona el botón **Invertir selección** y marca la casilla del contacto que vas a emplear.

Por último, guarda los cambios que has realizado presionando el botón **Aceptar**. Recuerda que antes de visualizar la imagen de la cámara debes haberla configurado. Para acceder a él basta con que



inicies una videollamada por primera vez con cualquiera de tus contactos. Además, no olvides dejar la sesión iniciada en el PC.

Aunque el método que vas a utilizar es perfectamente válido, existen alternativas concretas para vigilar tu casa de forma remota. Las más económicas pasan por utilizar un software especializado, como RemoteView, que puedes descargar en su web: <http://remoteview.softonic.com>.

Otra opción, mucho más recomendable, aunque más cara, es conectar a tu router una cámara de **vigilancia IP 03 (pág. 134)** que funcione de manera independiente de tu PC, lo cual te evitará tenerlo encendido siempre.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

¿Qué es...?

01 ATA

Advanced Technology Attachment es el estándar más común utilizado para la conexión de dispositivos de almacenamiento, como discos duros o unidades de CD y DVD. La conexión de este tipo de dispositivos se realiza a través de un cable plano con 40 hilos a través del que se envían los bits en paralelo, de ahí que algunos lo denominen PATA (Parallel ATA).

02 SATA

Serial ATA es el sucesor de ATA. Como su nombre indica, en este caso los datos se envían en serie. El cable empleado es mucho más estrecho y cuenta con sólo siete contactos. Su rendimiento es superior al de ATA y permite la conexión de discos en caliente, es decir, con el ordenador en marcha.

03 Vigilancia IP

Se denomina así a la vigilancia remota a través de cámaras autónomas, debido al protocolo de red empleado. La propia cámara incorpora un servidor web, de forma que el usuario no tiene más que conectarse a la cámara como si de cualquier página web se tratara.

04 Modo seguro

Se trata de un modo de funcionamiento en el que el PC carga sólo los componentes imprescindibles, de forma que puedan aislarse problemas existentes.

05 SAI

Los Sistemas de Alimentación Ininterrumpida se instalan entre el enchufe y los equipos informáticos. Su función es supervisar y corregir la corriente eléctrica para compensar cualquier pico o caída de tensión y evitar, así, problemas y averías. Además, incorporan unas baterías para permitir apagar los equipos con normalidad en caso de interrupción del suministro eléctrico.

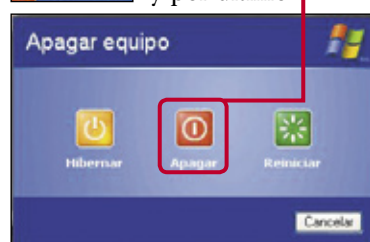
06 BIOS

Basic Input-Output System es el nombre que recibe el software que hace funcionar la placa base. Se encuentra grabado en una memoria de tipo flash, donde también reside la configuración básica del hardware instalado.

Problemas después de un corte eléctrico

Pregunta: Hace poco se fue la luz en casa dos veces seguidas mientras tenía el ordenador encendido. Cuando todo volvió a la normalidad e intenté encenderlo me apareció una pantalla que me indicaba que el equipo estaba en **modo seguro** 04. Desde ese momento, cada vez que pincho en cualquier opción el equipo se reinicia constantemente. / Jose Carlos Caputto (email)

Respuesta: Como bien sabes, es muy recomendable apagar los equipos siempre de modo correcto, ya sea pinchando en **Inicio**, **Apagar equipo** y por último



o presionando el botón de encendido brevemente.

Si los cortes de luz son frecuentes en tu zona, te recomendamos comprar un **SAI** 05, que mantendrá tu ordenador a salvo



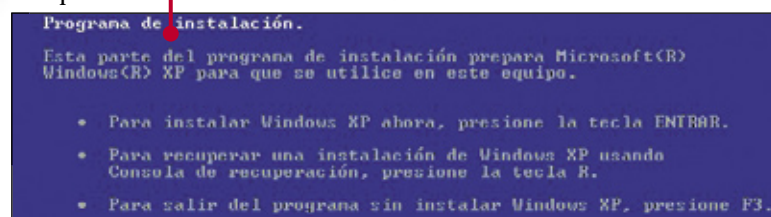
En el número 237 analizamos diez SAIs cuyo cometido es, precisamente, evitar este tipo de problemas.

de picos de tensión y apagará el equipo de manera correcta cuando se vaya la luz. Es muy posible que alguno de los ficheros críticos de tu sistema estén corruptos debido a los cortes de fluido eléctrico que ha sufrido tu equipo.

1 Tienes que utilizar las herramientas incluidas en el disco de instalación del sistema operativo. Introdúcelo en tu lector y enciende el equipo con él dentro. El sistema debería ofrecerte arrancar desde el CD presionando cualquier tecla.

En caso contrario tendrías que modificar la configuración de la **BIOS** 06 para cambiar el orden de arranque entre unidades, puedes consultar el manual de tu placa base o la documentación de tu equipo para hacerlo.

2 Tras unos instantes de carga, llegarás a la pantalla que te permite lanzar la consola de recuperación.



Presiona la tecla **R** para acceder a la pantalla donde debes seleccionar la opción **1**. En caso de que tengas asignada

una contraseña a la cuenta de administrador de tu equipo, tendrás que introducirla.

3 Desde la consola puedes usar una gran cantidad de comandos destinados a realizar labores de diagnóstico y reparación. En tu caso te recomendamos utilizar **chkdsk /F**, que lleva a cabo una revisión de los archivos del disco duro y realiza las reparaciones oportunas en él, presentando un informe al finalizar el proceso.

Tras ello, puedes apagar el ordenador presionando el botón de encendido y volver a arrancarlo con normalidad.

Errores con un disco externo

Pregunta: Tengo un problema con un disco duro externo con el que, al copiar grandes cantidades de archivos, películas o música, me aparece un error como este: He cambiado de cable USB varias veces, también he formateado el disco externo y el problema persiste 8 de cada 10 veces. / Francisco Fernández (email)

Respuesta: Cuando se trata de discos duros de 2,5", que toman la energía eléctrica del puerto USB

al que están conectados, el problema suele ser que el puerto no proporciona la suficiente energía. La solución pasa por utilizar un alimentador externo cuando la carcasa lo permite, o bien conectar el disco en un puerto USB que pertenezca a otra controladora. También puedes probar el software Total

Copy, con el que puedes ser menos exigente con el disco, bajando la velocidad de copiado.



Además, este programa permite pausar las descargas incluso cuando se produce un error, de forma que el proceso se reanuda con normalidad desde el punto en que falló. Puedes descargarlo gratuitamente de su web: <http://rarnvik.net/totalcopy>

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos.
Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto analizado **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **↓** Precio rebajado **x** Recién descatalogado

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------|-----------|-------------|-----|
| Juegos | | | | | |
| Acción en 3D | | | | | |
| 1 | Rockstar G | GTA San Andreas | Sb | 44,95 € | 177 |
| 2 | Proein | Tomb Raider Legend | Sb | 44,95 € | 201 |
| 3 | Cyanide / Focus | Loki | Sb | 29,95 € | 233 |
| 4 | Proein | Tomb Raider Anniversary | Sb | 44,95 € | 230 |
| 5 | Microsoft | Halo Combat Envolv | Sb | 49,99 € | 143 |
| 6 | Avalanche | Just Cause | Sb | 44,95 € | 209 |
| 7 | 505 Games | ARAMA Armed Assault | Sb | 39,95 € | 221 |
| 8 | Pyro Studios | Commandos Strike Force | Sb | 44,95 € | 198 |
| 9 | Novalogic | Black Hawk Down | Nt | Descatalog. | 124 |
| 10 | GSC/THQ | Stalker | Nt | 49,95 € | 222 |
| 11 | Proein | Doom 3 | Nt | 39,95 € | 157 |
| 12 | T. Hill / Midway | John Woo P. Strangeworld | Nt | 49,95 € | 239 |
| 13 | EA Games | El Padrino | Nt | 49,95 € | 196 |
| 14 | Bungi/M. Games | Halo 2 | Nt | 54,99 € | 231 |
| 15 | Firaxis | Sid Meier's Pirates! | Nt | 49,95 € | 166 |
| 16 | Remedy | Max Payne 2 | Nt | 49,95 € | 137 |
| 17 | EA Games | Medal of Honor Airborne | Nt | 49,95 € | 236 |
| 18 | Radical E. | Scarface | Nt | 39,99 € | 216 |
| 19 | Lucas Arts | Armed and Dangerous | Nt | 49,95 € | 144 |
| 20 | Ubi Soft | Farcry | Nt | 19,95 € | 146 |
| 21 | EA Games | 007 nightfire | Nt | 44,95 € | 118 |
| 22 | Activision | Los señores Sith | Nt | 49,95 € | 170 |
| 23 | Ubi Soft | Silent Hunter 4 | Nt | 19,95 € | 227 |
| Batallas navales entre americanos y japoneses en la Segunda Guerra Mundial. | | | | | |
| 24 | VirginPlay | Painkiller | Nt | 44,95 € | 149 |
| 25 | Electronic Arts | Medal of H. Pacific Assault | Nt | 45,95 € | 167 |
| 26 | Ubi Soft | Splinter Cell Chaos Theory | Nt | 44,95 € | 173 |
| 27 | Eidos | Hitman Contracts | Nt | Descatalog. | 154 |
| 28 | VirginPlay | Area 51 | Nt | 39,95 € | 177 |
| 29 | Take Two | El código Da Vinci | Nt | 19,99 € | 203 |
| 30 | Ubi Soft | Brothers in arms Road... 30 | Nt | 44,95 € | 171 |
| 31 | Virgin Play | Pariah | Nt | 39,95 € | 181 |
| 32 | Proein | Worms 4 Mayhem | Nt | 29,95 € | 184 |
| 33 | Proein | Shellshock Nam'67 | Nt | 44,95 € | 158 |
| 34 | Darkworks | Cold Fear | Nt | 19,95 € | 175 |
| 35 | Activision | Conflict Desert Storm II | Nt | 44,95 € | 138 |
| 36 | Havok/Eidos | Thief Deadly Shadows | Nt | Descatalog. | 163 |
| 37 | Microsoft | Shadowrun | Nt | 49,95 € | 234 |
| 38 | EA Games | Harry Potter y la c. secreta | Bn | 49,95 € | 120 |
| 39 | Activision | X-MEN 2 | Bn | 47,95 € | 129 |
| 40 | Brat Design | Breed | Bn | 9,9 € | 151 |
| 41 | Micronet | Skyzo | Bn | 19,95 € | 125 |
| 42 | Activision | Star Trek Elite Force II | Bn | 47,95 € | 130 |
| 43 | Take2 | Bioshock | Sf | 49,95 € | 135 |

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|-----------|-------------|-----|
| Aventuras gráficas | | | | | |
| 1 | Pendulo S. / FXI. | Runaway 2 El sueño de la t. | Sb | 19,95 € | 232 |
| 2 | DreamFall | DreamFall | Nt | 44,95 € | 208 |
| 3 | VirginPlay | Post Mortem | Nt | 11,95 € | 121 |
| 4 | Dreamcatcher | Schizm II camaleón | Nt | 39,95 € | 153 |
| 5 | Khoops St. | Egipto III | Nt | 39,95 € | 152 |
| 6 | Microsoft | Freelancer | Bn | 49,99 € | 123 |
| 7 | Outerlights | The Ship | Bn | 19,95 € | 220 |
| Juega al gato y al ratón en un barco. Tu misión es eliminar a un miembro del pasaje y la suya es acabar contigo. | | | | | |
| Estrategia | | | | | |
| 1 | Microsoft | Age of Empires III | Sb | 59,99 € | 190 |
| 2 | Massive Ent. | World in conflict | Sb | 49,99 € | 237 |
| 3 | VirginPlay | Rise & Fall | Sb | 49,95 € | 207 |
| 4 | FX Interactive | Panzers II | Sb | 19,95 € | 191 |
| 5 | Pyro Studios | Imperial Glory | Sb | 44,95 € | 176 |
| 6 | THQ | Company of heroes | Sb | 49,95 € | 213 |
| 7 | EA Games | Command & Conquer 3 | Sb | 49,95 € | 224 |
| 8 | Vivendi | Empire Earth II | Sb | 49,95 € | 174 |
| 9 | Pyro Studios | Praetorians | Sb | 19,95 € | 122 |
| 10 | Ubi Soft | Alejandro Magno | Nt | 19,95 € | 168 |
| 11 | EA Games | Batalla por la Tierra Media 2 | Nt | 49,95 € | 197 |
| 12 | LucasArts | El Imperio en Guerra | Nt | 49,95 € | 199 |
| 13 | FX Interactive | Port Royale 2 | Nt | 19,95 € | 180 |
| 14 | Firaxis/2K | Sid Meier's Civilization IV | Nt | 49,95 € | 192 |
| 15 | Proein | Full Spectrum Warrior | Nt | 49,95 € | 162 |
| 16 | Pyro | Commandos 3 | Nt | 19,95 € | 134 |
| 17 | Microsoft | Rise of Nations | Nt | 29,99 € | 126 |
| 18 | Ubi Soft | Silent Hunter 4: W.O.T.P. | Nt | 19,90 € | 227 |
| 19 | Haemiont G. | Imperium III | Nt | 19,95 € | 164 |
| 20 | Media Mobster | Gangland | Nt | Descatalog. | 160 |
| 21 | Eidos | Hitman 2 | Nt | Descatalog. | 112 |
| 22 | Proein | Imperium | Nt | 9,95 € | 110 |
| 23 | FX Interactive | Imperium II | Nt | 9,95 € | 141 |
| 24 | Proein | Warhammer 40.000 | Nt | 49,95 € | 161 |
| 25 | Activision | Empires | Nt | 49,95 € | 140 |
| 26 | Data Becker | Castle Strike | Nt | 4,95 € | 147 |
| 27 | Microsoft | Age of Mythology | Nt | 29,99 € | 117 |
| 28 | Microsoft | Zoo Tycoon 2 | Nt | 49,95 € | 169 |
| 29 | EA Games | El señor de los anillos | Bn | 49,95 € | 169 |
| Juegos para adultos | | | | | |
| 1 | Take 2 | GTA San Andreas | Sb | 29,99 € | 182 |
| 2 | Electronic Arts | Los Sims 2 | Sb | 59,95 € | 182 |
| 3 | Vivendi | Leisure Suit Larry | Nt | 49,95 € | 182 |
| 4 | Ubi Soft | La Mansión Playboy | Nt | 19,95 € | 182 |
| 5 | Electronic Arts | Sims: Historias de la vida | Nt | 44,95 € | 219 |
| 6 | Ubi Soft | Singles 2 | Nt | 19,95 € | 182 |

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|-----------|-------------|-----|
| 7 | Atari | 7 Sins | Nt | 19,99 € | 182 |
| Rol | | | | | |
| 1 | Bioware | Jade Empire Special Ed. | Sb | 39,99 € | 223 |
| 2 | Piranha | Gothic 3 | Sb | 39,99 € | 215 |
| 3 | FX interactive | Sacred | Nt | 19,95 € | 156 |
| 4 | Iron Lore E. | Titan Quest | Nt | 49,95 € | 204 |
| 5 | Bioware/Atari | Neverwinter Nights | Nt | 29,99 € | 118 |
| Simuladores de carreras | | | | | |
| 1 | EA Games | Need Speed Underground II | Sb | 49,99 € | 165 |
| 2 | EA Games | Need for Speed Carbon | Sb | 49,95 € | 217 |
| 3 | Codemasters | Toca Race Driver 3 | Nt | Descatalog. | 195 |
| 4 | Codemasters | Toca2 Race Driver | Nt | 49,95 € | 150 |
| 5 | Electronic Arts | Need Speed Underground | Nt | 47,95 € | 142 |
| 6 | Sega Rally S. | Sega Rally | Nt | 49,99 € | 238 |
| 7 | Juiced | Juice Games / THQ | Nt | 49,95 € | 179 |
| 8 | Codemasters | Collin McRae rally 04 | Nt | 9,95 € | 145 |
| 9 | Nadeo | Trackmania United | Nt | 29,95 € | 225 |
| 10 | Nobilis Ibérica | Trackmania Sunrise | Nt | 39,95 € | 189 |
| Simuladores deportivos | | | | | |
| Baloncesto | | | | | |
| 1 | EA Games | NBA Live 07 | Nt | 49,95 € | 218 |
| 2 | EA Games | NBA Live 2003 | Nt | 44,95 € | 120 |
| Fútbol | | | | | |
| 1 | Electronic Arts | UEFA Euro 2004 Portugal | Nt | 47,95 € | 148 |
| 2 | Electronic Arts | FIFA 07 | Nt | 39,95 € | 214 |
| 3 | Eidos | Championship Manag. 02/03 | Nt | Descatalog. | 127 |
| Tenis | | | | | |
| 1 | Sega | Virtua Tennis 3 | Nt | 37,99 € | 226 |
| Deportes náuticos | | | | | |
| 1 | Nobilis Iberica | 32 nd America's Cup | Nt | 27,99 € | 228 |
| Recreación de la competición de vela en Valencia. Simulación simplificada, pero con factores realistas. | | | | | |
| Simuladores de vuelo | | | | | |
| 1 | Microsoft | Flight Simulator X Pro. Edit. | Sb | 69,95 € | 229 |
| 2 | Laminar Res. | X-Plane revolution | Sb | 59,95 € | 229 |
| 3 | FG-Project | Flight Gear 0.9.10 | Bn | Gratuito | 229 |
| Videoconsolas | | | | | |
| 1 | Microsoft | Xbox | Nt | 149,99 € | 109 |
| 2 | Sony | PlayStation 2 | Nt | 149,00 € | 109 |
| 3 | Nintendo | GameCube | Nt | 99,00 € | 109 |
| Imagen | | | | | |
| Cámaras fotográficas digitales | | | | | |
| 1 | Nikon | Coolpix S500 | Bn | 199,00 € | 240 |
| 2 | Kodak | EasyShare M873 | Sf | 179,00 € | 240 |
| Capturadoras de vídeo Mpeg-2 | | | | | |
| 1 | Dazzle | Digital Video Creator 150 | Nt | 159,99 € | 122 |

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|------|----------|----------------------|---------|-------------|-----|
| 2 | Pinnacle | Pinnacle PCTV Deluxe | Nt | Descatalog. | 122 |
| 3 | Adaptec | Videoh DVD AVC-2200 | Bn | Descatalog. | 122 |

Catalogadores de fotografías

| | | | | | |
|----|----------------|--------------------------|----|-------------|-----|
| 1 | Ulead | Ulead Photo Explorer 8 | Nt | Descatalog. | 156 |
| 2 | ACD Sys. | ACDSee 6.0.6 | Nt | 43,00 € | 156 |
| 3 | Data Becker | Foto Center Album | Nt | 5,95 € | 156 |
| 4 | Jasc | Paint Shop P. Album 5.01 | Nt | 39,00 € | 156 |
| 5 | Picasa/Google | Picasa | Nt | Gratuito | 156 |
| 6 | Data Becker | Foto Manager | Bn | Descatalog. | 156 |
| 7 | Pinnacle | Instant PhotoAlbum | Bn | Descatalog. | 156 |
| 8 | Magix | Fotos CD&DVD 3.0 deLuxe | Bn | 59,99 € | 156 |
| 9 | Finson | Album fotográfico | Sf | Descatalog. | 156 |
| 10 | Planeta Inter. | DIGIAlbum | Sf | 19,95 € | 156 |

Marcos digitales de fotos

| | | | | | |
|---|---------|-----------------------------|----|----------|-----|
| 1 | Samsung | Digital Photo Frame SPF-83V | Bn | 259,00 € | 239 |
|---|---------|-----------------------------|----|----------|-----|

Marco de fotos con conexión inalámbrica, USB y lector de tarjetas. Reproduce fotos, música y vídeos.

**Papel fotográfico**

| | | | | | |
|---|---------|----------------------------|----|--------|-----|
| 1 | Epson | Premium Glossy Photo Paper | Nt | 6,76 € | 189 |
| 2 | Epson | Ultra Glossy Photo Paper | Nt | 7,73 € | 189 |
| 3 | Canon | Photo Paper Pro | Nt | 8,46 € | 189 |
| 4 | Hoffman | Premium Glossy Photo Paper | Nt | 9,23 € | 189 |
| 5 | Ilford | Smooth Gloss Paper | Nt | 8,90 € | 189 |

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|------|-------------|------------------------------|---------|---------|-----|
| 6 | Apli | Photo Bright Paper | Nt | 6,96 € | 189 |
| 7 | Epson | Premium Semigloss Photo P. | Nt | 9,66 € | 189 |
| 8 | Hoffman | Reversible Glossy Matt P. P. | Nt | 6,62 € | 189 |
| 9 | Canon | Glossy Photo P. everyday use | Nt | 9,60 € | 189 |
| 10 | Data Becker | Big Pack Perfect Foto | Nt | 19,95 € | 189 |
| 11 | HP | Photo Paper Glossy | Nt | 6,90 € | 189 |
| 12 | Apli | Glossy Paper 180G | Nt | 8,50 € | 189 |

Reproductores DVD portátiles

| | | | | | |
|---|---------|-----------------------|----|-------------|-----|
| 1 | Toshiba | SD-P2800 | Bn | Descatalog. | 205 |
| 2 | Woxter | Onyx Pro 10 Xdiv DVBT | Bn | 279,00 € | 204 |

Este reproductor, además de leer formatos DivX y Xvid, tiene un sintonizador de tdt.



| | | | | | |
|----|--------------|------------------------|----|-------------|-----|
| 3 | Thomson | DHT 616 | Bn | 219,00 € | 201 |
| 4 | Airis | LW 260 | Bn | Descatalog. | 201 |
| 5 | Grundig | DVD-P 7500 | Bn | Descatalog. | 201 |
| 6 | Energy Syst. | Xpresion Mobile 1400 | Bn | 149,00 € | 201 |
| 7 | Woxter | Onyx Pro 7 Xdiv II | Bn | 125,00 € | 201 |
| 8 | Redbell | DVP 7XR | Bn | Descatalog. | 201 |
| 9 | Sigmatex | PDX-1100 | Bn | Descatalog. | 201 |
| 10 | BestBuy | Easy Home DVD Portable | Bn | 139,99 € | 201 |
| 11 | Philips | PET835 | | 350,00 € | 235 |

Reproductores multimedia domésticos

| | | | | | |
|---|----------|------------------|----|----------|-----|
| 1 | Woxter | Pocket XDiv Cube | Bn | 275,00 € | 198 |
| 2 | Pinnacle | Show Center 200 | Bn | 199,99 € | 180 |

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|------|---------|-----------------------|---------|-------------|-----|
| 3 | Philips | SL400i/00 | Bn | Descatalog. | 180 |
| 4 | Siemens | Gigaset M740 AV | Bn | Descatalog. | 180 |
| 5 | Kiss | DP 558 | Bn | 199,00 € | 191 |
| 6 | Philips | SL300i/00 | Bn | Descatalog. | 180 |
| 7 | SMC | SMCWMR-AG | Bn | Descatalog. | 180 |
| 8 | Sitecom | Wireless Media Player | In | Descatalog. | 180 |

Retoque de imágenes

| | | | | | |
|---|-------|---------------|----|------------|-----|
| 1 | Adobe | Photoshop CS2 | Nt | 1.050,00 € | 181 |
|---|-------|---------------|----|------------|-----|

Revelado online

| | | | | | |
|---|-----------------|----------------------|----|---------|-----|
| 1 | RevelaOnline | www.revelaonline.com | Bn | 28,50 € | 183 |
| 2 | El Corte Inglés | www.elcorteingles.es | Bn | 37,86 € | 183 |
| 3 | Fotoprix | www.fotoprix.es | Bn | 37,55 € | 183 |
| 4 | Ya.com | www.ya.com | Sf | 21,84 € | 183 |
| 5 | Pixaco | www.pixaco.com | Sf | 20,00 € | 183 |
| 6 | Fnac | www.fnac.es | Sf | 34,25 € | 183 |

Sonido**Altavoces para reproductores Mp3**

| | | | | | |
|---|-------|---------|----|---------|-----|
| 1 | Rimax | i-Speak | Bn | 99,00 € | 239 |
|---|-------|---------|----|---------|-----|

Base de conexión de iPod. Tiene dos altavoces, sintonizador de radio y reloj con despertador.



| | | | | | |
|---|----------|---------------------|----|---------|-----|
| 2 | iRhythms | A-460 | Bn | 49,90 € | 236 |
| 3 | Logic3 | i-Station Traveller | Bn | 29,99 € | 239 |
| 4 | Ixos | XMI-208 | Sf | 24,99 € | 236 |

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|---------|---------------|-----|
| Auriculares | | | | | |
| 1 | Sennheiser | OMX 90 VC | Nt | 61,48 € | 234 |
| 2 | AKG | K 324 P | Bn | 63,80 € | 234 |
| Decodificadores de sonido envolvente | | | | | |
| 1 | Creative | Decoder DDTs-100 | Nt | 149,00 € | 149 |
| Organizadores de música | | | | | |
| 1 | Steinberg | MYMP3 Pro 5.0 | Nt | Descatalog. | 135 |
| 2 | Magix | MP3 Maker 2004 Diamond | Nt | Descatalog. | 135 |
| 3 | Roxio | Audio Central | Bn | 79,99 € | 135 |
| 4 | Apple | iTunes 4.1.1 | Bn | Gratuito | 135 |
| 5 | Stefan Holl. | Music Wizard Prof. 6.0.2. | Bn | Gratuito | 135 |
| 6 | SoftArtStudio | Abander TagControl 1.4 | Bn | Descatalog. | 135 |
| 7 | Microsoft | Windows Media Player 9 | Bn | Windows | 135 |
| 8 | J.M & MAC T. | MPEG Audio Collect. 2.92 | Sf | 5,00 € | 135 |
| 9 | Wizetech | Adv. MP3 Catalog Man.Pro | Sf | 25,60 € | 135 |
| 10 | iProgram D. | Visual MP3 4.2.9 | Sf | 18,76 € | 135 |
| Programas para limpiar sonido | | | | | |
| 1 | Magix | Music Clean. Lab D. L. 2004 | Nt | Descatalog. | 130 |
| 2 | Ahead | Nero 6 Suite | Nt | 79,00 € | 130 |
| 3 | Steinberg | Clean Plus 3.0 | Bn | Descatalog. | 130 |
| 4 | Wave Repair | Wave repair 4.8.4 | Bn | 28,18 € | 130 |
| 5 | Roxio | Easy CD & DVD Creator | Bn | 79,99 € | 130 |
| 6 | Data Becker | Music CD Studio | Bn | Descatalog. | 130 |
| Reproductores Mp3 | | | | | |
| 1 | Apple | i-Pod nano 2 Gb | Nt | 149,00 € | 209 |
| Reproductores Mp3 con disco duro | | | | | |
| 1 | Creative | Zen Sleek Photo | Nt | 199,00 € | 208 |
| Reproductores MP3 con memoria flash | | | | | |
| 512 Mb | | | | | |
| 1 | Creative | Zen Nano Plus 512 T | Nt | 69,90 € | 182 |
| 2 | Transcend | Sonic 610 512 Mb | Nt | 37,90 € | 182 |
| 3 | Energy Sistem | Lunnatic 4000 | Bn | Descatalog. X | 182 |
| 4 | MPIO | Cool | Bn | 149,90 € | 182 |
| 5 | Acer | Advanced MP3 Player 512 | Bn | Descatalog. | 182 |
| 6 | RedBell | IVO-FR 512 Mb | Bn | Descatalog. | 182 |
| 7 | Rio | Forge Sport 512 | Bn | 179,00 € | 182 |
| 8 | NGS | Shark 512 | Sf | Descatalog. | 182 |
| 1 Gb | | | | | |
| 1 | Airis | N 947 | Nt | Descatalog. X | 182 |
| 2 | Woxter | I-Move 600 | Nt | Descatalog. | 182 |
| 3 | Energy Sistem | Lunnatic 3600 | Bn | 49,90 € | 182 |
| 4 | Sony | Network Walkman EW-402 | Bn | Descatalog. | 182 |
| 5 | Supratech | Jazz Free 1024 | Bn | Descatalog. | 182 |
| 6 | Rimax | USBeat 303 | Bn | Descatalog. | 182 |
| 7 | Airis | N944 | Bn | Descatalog. | 182 |
| 8 | Apple | iPod Shuffle 1Gb | Bn | 79,00 € | 182 |
| 9 | iRiver | S10 | Bn | 99,00 € | 231 |
| 10 | Samsung | YP-K3JQB | Bn | 89,00 € | 226 |
| Reproductor Mp3 con memoria de 2 Gb, sintetizador de radio y reloj con despertador. También permite ver fotos. | | | | | |
| 11 | Transcend | T.Sonic 530 | Bn | 39,50 € | 227 |
| 12 | Blusens | G12 | Bn | 99,00 € | 231 |
| 2 Gb | | | | | |
| 1 | Samsung | YP-K5J ZB | Bn | Descatalog. X | 214 |
| 2 | Sony | NW-5205F | Bn | 150,90 € | 224 |



| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|---------|---------------|-----|
| 3 | Archos | 105 2 Gb | Bn | 89,99 € | 238 |
| 3 | Transcend | T.sonic 610 2 Gb | Bn | 65,00 € | 233 |
| 4 | TrekStor | i.Beat Mood FM | Bn | 59,00 € | 229 |
| 5 | Creative Labs | Zen Stone Plus 2Gb | Bn | 69,99 € | 237 |
| 6 | Supratech | Jazz Apolo 2 Gb | Sf | 79,90 € | 223 |
| Reproductores Mp3 sin pantalla | | | | | |
| 1 | Apple | iPod Shuffle 1Gb | Bn | 79,00 € | 216 |
| Reproductores multimedia | | | | | |
| 1 | Apple | iPod Touch 16Gb | Bn | 389,00 € | 237 |
| Reproductor multimedia con disco duro de 16 Gb. Tiene pantalla táctil, conexión wifi, agenda, calendario y otras aplicaciones. | | | | | |
| 2 | Archos | 605 wifi | Bn | 299,99 € | 235 |
| Sistemas de altavoces 2.1 | | | | | |
| 1 | Logitech | Z-4 | Nt | 99,99 € | 240 |
| 2 | JBL | Creature II | Nt | 99,00 € | 240 |
| 3 | Creative | Inspire T3100 | Bn | 49,90 € | 240 |
| 4 | Rainbow | Duo Powersound | Bn | 39,95 € | 240 |
| 5 | Hercules | XPS Lounge 2.1 | Bn | 59,90 € | 240 |
| 6 | Altec Lansing | VS 2421 | Bn | 49,90 € | 240 |
| 7 | Philips | SPA-7300 | Bn | 54,90 € | 240 |
| 8 | NGS | Lurbe Booster 1100 2.1 | Bn | 99,90 € | 240 |
| 9 | Altec Lansing | SW-i2.1 1100 | Bn | 49,95 € | 420 |
| Sistemas de altavoces 5.1 | | | | | |
| 1 | Airis | L 136 wireless | Sf | 99,00 € | 180 |
| 2 | Woxter | Premium FC9600 RC | Sf | Descatalog. | 180 |
| 3 | Altec Lansing | VS3151RE | Sf | Descatalog. | 180 |
| 4 | Creative | Inspire T5900 | Sf | 89,90 € | 180 |
| 5 | Terratec | Home Arena MX 5.1 | Sf | Descatalog. | 180 |
| 6 | Biswal | N-51HS | Sf | Descatalog. X | 180 |
| 7 | Energy Sist. | Cinne 1000 | Sf | 39,90 € | 180 |
| 8 | Cyber A. | CA-5150 | Sf | Descatalog. | 180 |
| 9 | Philips | MMS460 | Sf | 89,99 € | 180 |
| 10 | Best buy | Easy Sound 5.1-6300P | Sf | Descatalog. | 180 |
| 11 | Genius | GHT-502 | Sf | Descatalog. | 180 |
| 12 | Trust | Surround Speaker Set | In | 53,55 € | 180 |
| Teléfonos móviles con reproductor Mp3 | | | | | |
| 1 | Sony Eric. | W800i | Bn | 459,00 € | 192 |
| 2 | Nokia | N 90 | Bn | Descatalog. X | 192 |
| 3 | Nokia | 6230i | Bn | 199,00 € | 192 |
| 4 | Motorola | Rokr | Sf | 333,60 € | 192 |
| 5 | Siemens | M 75 | Sf | 250,00 € | 192 |
| Telecomunicaciones | | | | | |
| Adaptadores bluetooth | | | | | |
| 1 | Conceptronic | CBTU2 | Nt | Descatalog. X | 187 |
| 2 | Conceptronic | CBT200U2 | Nt | Descatalog. X | 187 |
| 3 | Sitecom | CN-521 | Bn | 17,99 € | 187 |
| 4 | Logear | GBU311W6 | Bn | 34,90 € | 187 |
| 5 | Linksys | USBBT100 | Bn | 45,00 € | 187 |
| 6 | Zoom | 4320 | Bn | 14,50 € | 187 |
| 7 | D-Link | DBT-122 | Bn | 18,90 € | 187 |
| 8 | Trust | BT-1300TP | Bn | 22,37 € | 187 |
| 9 | Tucano | Dongle | Bn | 29,00 € | 187 |
| 10 | Zoom | 4310 | Bn | 24,50 € | 187 |
| 11 | Energy Sistem | Linnker 1550 | Sf | 32,90 € | 187 |

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | Nº |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------|---------|---------------|-----|
| Auriculares bluetooth | | | | | |
| 1 | Plantronics | M 3000 | Nt | Descatalog. | 154 |
| 2 | Motorola | HS 810 | Nt | Descatalog. | 154 |
| 3 | Jabra | Freespeak 250 | Nt | 69,90 € | 154 |
| 4 | Logitech | Mobile Bluetooth Headset | Nt | Descatalog. | 154 |
| 5 | Siemens | H. PTT Bluetooth EK HHB 500 | Nt | 116,87 € | 154 |
| 6 | Nokia | Funk-Headset HDW-2 | Nt | 113,00 € | 154 |
| 7 | D-Parts | B-Speech | Nt | Descatalog. X | 154 |
| Gps para teléfonos móviles | | | | | |
| 1 | TomTom | Navigator 6 | Bn | 190,00 € | 216 |
| 2 | Route66 | Mobile 7 | Bn | 199,00 € | 216 |
| 3 | WayFinder | Navigator 12 Manader | Bn | 179,00 € | 216 |
| Navegadores Gps | | | | | |
| 1 | Mio | Digitalwalker C710 | Nt | 429,00 € | 215 |
| 2 | TomTom | ONE | Nt | Descatalog. X | 215 |
| 3 | Navman | N20 | Nt | 319,00 € | 218 |
| 4 | Garmin | Nüvi 360 T | Nt | 499,00 € | 215 |
| 5 | Navman | F20 | Nt | 199,00 € | 215 |
| 6 | Acer | P610 | Nt | 169,00 € | 215 |
| 7 | Becker | Traffic Assist HighSpeed II | Nt | 349,00 € | 215 |
| 8 | Medion | PNA 410 | Nt | Descatalog. | 215 |
| 9 | Zaapa | Navistar 5010 | Bn | Descatalog. X | 215 |
| PDA's con Gps | | | | | |
| 1 | HP | iPAQ rx5935 | Nt | 529,00 € | 216 |
| 2 | Mio | Digiwalker P550 | Nt | 349,00 € | 216 |
| 3 | Asus | MyPAL A639 | Bn | 489,00 € | 216 |
| Sistemas inalámbricos de alta velocidad | | | | | |
| 1 | Netgear | WGT 624/WG 511T | Bn | 126,40 € | 143 |
| 2 | Trust | S. S.T. Pro Router/ Wire.PC.C. | Bn | 185,11 € | 143 |
| 3 | D-Link | A.P.X.G+ DI 624+/DWL-G650+ | Bn | 126,95 € | 143 |
| Teléfonos IP | | | | | |
| 1 | Netgear | SPH200D | Nt | 203,00 € | 224 |
| 2 | Linksys | CIT400 | Bn | 179,00 € | 224 |
| Teléfonos móviles | | | | | |
| 1 | Nokia | N95 | Nt | 719,00 € | 232 |
| 2 | Nokia | 6110 Navigator | Nt | 439,00 € | 233 |
| 3 | Nokia | 5700 Xpress Music | Nt | 315,00 € | 238 |
| 4 | Sony Eric. | W800i | Nt | 459,00 € | 226 |
| Este teléfono tiene cámara de 2 megapíxeles, reproductor multimedia 3G, bluetooth y ranura para tarjetas Memory Stick. | | | | | |
| 5 | Nokia | 6300 | Nt | 245,00 € | 227 |
| 6 | Nokia | 3110 Classic | Nt | 159,00 € | 237 |
| 7 | Nokia | 5300 Express Music | Nt | 249,00 € | 219 |
| 8 | Sony Eric. | W850i | Nt | 329,00 € | 221 |
| 9 | Samsung | SGH-L760 | Nt | 265,00 € | 239 |
| 10 | Sony Ericsson | K530i | Bn | 219,00 € | 240 |
| 11 | LG | KU970 | Bn | 299,00 € | 236 |
| 12 | Sony Eric. | K550i | Bn | 219,00 € | 234 |
| 13 | Samsung | SGH-Z370 | Bn | 243,00 € | 229 |
| 14 | LG | KU800 | Bn | Descatalog. | 220 |
| 15 | LG | KE 850 (Prada) | Bn | 599,00 € | 231 |
| 16 | Nokia | 6080 | Bn | 109,00 € | 223 |
| 17 | Samsung | SGH-M300 | Bn | 105,00 € | 235 |
| 18 | Motorola | W220 | Bn | 87,00 € | 222 |
| 19 | Motorola | F3 | Sf | 39,88 € | 228 |



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En este número...

Podrás contactar con 89 grandes empresas



| Empresa | Dirección | CP | Localidad | Teléfono | Fax | Online |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------|--------------|--------------|---------------------------|
| 1&1 | | | | 902 882 111 | | www.1and1.es |
| Acens | | | | 902 901 020 | | www.acens.com |
| Acer Ibérica | Samontá, 25-4º | 08970 | Sant Joan Despí | 902 202 323 | | www.acer.es |
| Ahtec Computer | Cádiz, 7-9 | 08940 | Cornellá de Llobregat | 902 423 424 | 93 377 45 99 | www.ahtec.net |
| Alternate Ordenadores | Camino de lo Cortao, 34-nave 6 | 28700 | S.S. de los Reyes | 91 201 32 32 | 91 201 32 33 | www.alternate.es |
| Anaya Multimedia | | | | 91 393 88 00 | | www.anayamultimedia.com |
| Aplic Paper | Avda. Arraona, 120-124 | 08210 | Barberá del Vallés | 900 121 180 | 93 718 81 13 | www.apli.com |
| Apple España | Avda. Bruselas, 38 | 28108 | Alcobendas | 900 150 503 | | www.apple.com/es |
| Asus Ibérica | Plomo, 5-7 4ª planta | 08038 | Barcelona | 902 88 96 88 | 902 889 677 | http://es.asus.com |
| Atari | | | | 91 329 42 35 | | www.es.atari.com |
| Atlas Informática | | | | 95 203 85 00 | | www.atlasinformatica.com |
| Aver Media España | Ronda de Poniente 16- Bajo E | 28760 | Tres Cantos | | | www.avermedia.es |
| AVG España | | | | 902 104 936 | | www.avg-antivirus.es |
| Axon Communications | C/ Medea, 4 3ºD Bis | | Madrid | 91 440 07 71 | 91 375 00 59 | www.axon.org |
| Conceptronic | | | | 902 154 975 | 93 266 07 62 | www.conceptronic.net |
| Creative Labs | | | | | | es.europe.creative.com |
| Cursos Audiovisuales VNQ | | | | 91 606 32 43 | | www.montaje-pc.com |
| Data Becker | Pza. de Castilla, 3- 22 A | 28046 | Madrid | | | www.databecker.es |
| Dell Computer | Ed. Valreality-Basauri, 17 | 28023 | Madrid | 902 119 085 | 91 722 95 83 | www.dell.es |
| Diode | | | | 91 456 81 00 | | www.diode.es |
| Dynos Informática | | | | 902 364 096 | | www.dynos.es |
| Ear | Jundiz, 24. Polígono Industrial Jundiz | 01015 | Vitoria | 94 514 11 10 | 945 131 953 | www.ear.es |
| Ecorevelado | | | | | | www.ecorevelado.es |
| Efecto 2000 | C/ Valderrivas, 47 | 28007 | Madrid | 91 221 25 89 | | |
| Epson Ibérica | Avda. Roma, 18-26 | 08290 | Cerdanyola | 902 49 59 69 | 93 582 15 50 | www.epson.es |
| Esprinet | | | | | | www.esprinet.com |
| Flamagas | | | | | | www.flamagas.com |
| Fotoprix | Pallars, 135-139 | 08018 | Barcelona | 902 500 600 | | www.fotoprix.es |
| Fujitsu Siemens Computers | Ed. América- Avda. Bruselas, 13 | 28108 | Alcobendas | 902 118 218 | 91 657 55 07 | www.fujitsu-siemens.es |
| FX Interactive | Avda. Europa, 19 | 28224 | Pozuelo de Alarcón | 91 799 01 10 | 91 799 12 25 | www.fxplanet.com |
| G-Data | | | | | | www.gdata.de/portal/ES |
| Google | | | | | | www.google.es |
| Grupo CD World | Gomis, 1 | 08023 | Barcelona | 902 332 266 | 902 113 614 | www.grupocdw.com |
| Grupo Interdominios | Avda. Valle del Tormes, 2, of. 89-90 | 28860 | Boadilla del Monte | 902 199 915 | | www.interdominios.com |
| Hauppauge | Copérnico, 47-49 Entresuelo 3º | 08021 | Barcelona | 93 200 89 77 | | www.hauppauge.fr/Spain |
| Hércules España | Maudes, 51 | 28003 | Madrid | 91 395 63 22 | 91 395 63 96 | www.hercules.com |
| Hostalia | | | | 902 012 199 | | www.hostalia.com |
| Hostinet | | | | | | www.hostinet.es |
| HP | Vicente Aleixandre, 1 | 28230 | Las Rozas | 91 634 88 00 | 91 634 89 00 | www.hp.es |
| IVT | | | | 954 729 250 | | www.televigilancia.info |
| Jamba | | | | | | www.jamba.es |
| Kodak | Santiago de Compostela, 94 - 7ª Planta | 28035 | Madrid | 91 626 71 00 | 91 626 73 22 | www.kodak.es |
| Kworld | Gamonal, 16, 3º Ofc. C | 28031 | Madrid | 91 305 29 31 | | www.kworld.com.tw |
| Kyocera Mita | Avda. de Manacor, 2 | 28290 | Las Matas | | | www.kyoceramita.es |
| LG Electronics | Ctra. N-VI, Km. 24 Complejo Europa Empresarial, Edif. Madrid | 28230 | Las Rozas | 902 500 234 | 91 211 22 39 | www.lge.es |
| Linksys | | | | 900 902 923 | | www.linksys.com/es |
| Lite-On It | | | | | | www.liteonit.com |
| Lodisoft | Orense, 8-5ª A | 28020 | Madrid | 902 19 07 29 | 91 556 97 02 | www.lodisoft.com |
| Logitech | Entença, 332-334, 7ª Planta | 08029 | Barcelona | 93 419 11 40 | 93 419 89 79 | www.logitech.com |
| Magix | | | | | | www.magix.com |
| Magnetron | Cardenal Silíceo, 22 | 28002 | Madrid | 91 519 24 16 | 91 519 64 44 | www.magnetron.es |
| McAfee | Avda. Bruselas, 22- Ed. Sauce | 28108 | Alcobendas | 901 120 175 | | www.mcafee.com |
| Memtec Ibérica | Aragón 182 | 08009 | Barcelona | 93 215 25 35 | 93 215 04 87 | www.memtec-iberica.es |
| Micronet | María Tubau, 4 - Ed. Auge III - 6ª plta. | 28050 | Madrid | 902 14 16 18 | 91 761 23 61 | www.micronet.es |
| Microsoft | Pº del Club Deportivo, 1-C.E. La Finca-Edif. 1 | 28223 | Pozuelo de Alarcón | 902 197 198 | | www.microsoft.com/spain |
| Mio Technology | | | | 91 375 30 20 | | www.mio-tech.be |
| Movilisto | | | | | | www.movilisto.com |
| MSI | | | | | | www.msi.com.es |
| Navman | | | | 902 20 07 07 | | www.navman.crambo.es |
| Nec | | | | | | www.nec-displays.com |
| Netgear | Muelle de Barcelona, s/n - World Trade Center Edif. Sur 2ª planta | 08039 | Barcelona | 93 344 32 04 | 93 344 32 99 | www.netgear.es |
| NGS | | | | 902 366 388 | | www.ngs.eu |
| Nikon Digital Photo Image | | | | | | www.nikon-dpi.com |
| Nintendo | | | | | | www.nintendo.es |
| Nokia | Camino Cerro de los Gamos, 1 Edif. 3 P.E. C. de los Gamos | 28224 | Pozuelo de Alarcón | 902 40 44 14 | | www.nokia.es |
| Npg | Tormes, 9 (P. Industrial) | 28840 | Mejorada del Campo | 902 501 406 | | www.npgtech.com |
| OKI | C/Teide, 3 | 28700 | S.S. de los Reyes | 91 343 16 24 | 91 343 16 24 | www.oki.es |
| OVH | | | | 902 106 113 | | www.ovh.es |
| Philips Ibérica | Martínez Villergas, 49 | 28027 | Madrid | 902 888 785 | | www.philips.es |
| PiensaSolutions.com | | | | | | www.piensasolutions.com |
| Pinnacle Systems | Vía de las Dos Castillas, 33 - Edif. Atica 3 | 28224 | Pozuelo de Alarcón | | | www.pinnaclesys.com |
| Rainbow Computer World | C/ Sardenya, s/n, Parcela 20 nave B | 08130 | Santa Perpetua de Mogoda | 902 414 244 | | www.rainbowonline.net |
| Sage SP | | | | 902 42 55 77 | | www.sagesp.com |
| Segundamano | | | | | | www.segundamano.es |
| Siemens | Ronda de Europa, 5 | 28760 | Tres Cantos | 915148000 | | www.siemens.es |
| Sony Ericsson Mobile Communications | Doctor Esquerdo, 136-3º | 28007 | Madrid | 902 180 576 | | www.sonyericsson.com |
| Sony España | Sabino Arana, 42-44 | 08080 | Barcelona | 902 402 102 | | www.sony.es |
| Strato | | | | | | www.strato-alojamiento.es |
| Symantec | P.E. La Finca- Pº del Club Deportivo, 1- Ed. 13 1º | 28223 | Pozuelo de Alarcón | 91 678 77 50 | 91 378 78 00 | www.symantec.es |
| Terratec | | | | | | www.terratec.com |
| Tiendas UPI | Ctra. Autonómica, 316-Km. 37 | 23100 | Mancha Real | 902 197 172 | 953 35 29 05 | www.tiendasupi.com |
| Toshiba | P.E. San Fernando, Edif. Europa, 1º A | 28830 | San Fernando de Henares | 91 660 67 00 | 91 660 67 91 | www.toshiba.es |
| Transcend | | | | | | www.transcend.nl |
| Traxdata | | | | 902 99 50 66 | | www.tx-europe.com |
| Ubi Soft | | | | | | www.ubisoft.es |
| Urende | Juan Bautista Escudero, s/n P.I. Las Quemadas | 14014 | Córdoba | | | www.urende.es |
| Vodafone | Avda. Europa, 1 P.E. La Moraleja | 28108 | Alcobendas | 607 123 000 | | www.vodafone.es |
| Woxter | P.I. San José de Valderas-C/Yunque, nº 15 | 28918 | Leganés | 902 119 704 | | www.woxter.com |
| Zaapa Ibérica | | | | | | www.zaapa.net |

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Las mejores ofertas

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio?
Aquí puedes encontrar los mejores precios.



Aviso a los distribuidores

Mádanos tus mejores ofertas
(no más de tres) a la dirección
ofertas@computerhoy.com

Valoración calidad/precio:



Buena



Regular



Mala



Ordenadores

| Precio | Modelo | Inf. de contacto | Descripción | A favor/en contra | Evaluación |
|------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 599,00 € | Packard Bell PB9408PK | www.pccity.es 902 100 302 | <ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo E4500 2,2 GHz Memoria RAM: 3.072 Mb Almacenamiento: disco duro 320 Gb / DVDRW T. gráfica: nVidia Geforce 8300GS 128 Mb hasta 895 Mb Sistema operativo: Windows Vista Home Premium | <ul style="list-style-type: none"> Precio bajo Mucha memoria RAM Tarjeta gráfica gama baja No incluye monitor | |
| 729,64 € | Quickhard Titanium | www.quickhard.com 912 945 105 | <ul style="list-style-type: none"> Procesador: AMD Athlon 64 X2 5.200+ 2,6 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: tft LG 19" Almacenamiento: disco duro 320 Gb SATA 2 / DVDRW Tarjeta gráfica: 8500 GT 256 Mb | <ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Monitor Tft 19 pulgadas No incluye sistema operativo Tarjeta gráfica sin definir | |
| 914,56 € | PC Box Athlon 64 X2 6.000+ | www.Pcbox.com 915 060 771 | <ul style="list-style-type: none"> Procesador: AMD AM2 Athlon 64 6.000+ 3 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / DVDRW LG H12Nb 18X Almacenamiento: disco duro 400 Gb / DVDRW T. gráfica: Sapphire Radeon X1950GT PCIE 256 Mb Monitor: Acer AL 1916WAS_S 19" Tft Sistema operativo: Windows Vista Home Basic Extras: teclado y ratón inalámbricos | <ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Disco duro grande Monitor Tft 19 pulgadas Excelente tarjeta gráfica | |
| 1.107,80 € | Ait Gaming GE6320 | www.rsinformatica.com 914 771 076 | <ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo E6320 1,86 GHz Memoria RAM: 3.072 Mb Almacenamiento: d. duro: 400 Gb / DVDRW 18X Sony Tarjeta gráfica: nVidia Geforce 8400 GS 512 Mb Sistema operativo: Windows XP Home | <ul style="list-style-type: none"> DVDRW Rápida Disco duro grande Excelente tarjeta gráfica No incluye monitor | |
| 1.365,00 € | Servicios Informáticos 2010 | www.si2010.com 915 930 098 | <ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 E6750, 2,66 GHz Mem. RAM: 1.024 Mb / Monitor: Benq 19" FP91GP Almacenam: d. duro 500 Gb SATA2 / DVDRW LG H54L Tarjeta gráfica: Gigabyte 8600 GTS 256 Mb DDR3 S. operativo: Windows Vista Home Premium 64 Bits | <ul style="list-style-type: none"> Procesador rápido Disco duro grande Monitor Tft 19 pulgadas Memoria RAM pequeña | |

Ten en cuenta

Procesador: dispositivo que lleva a cabo las operaciones que solicitan los programas. Los mejores son los de dos o más núcleos.

Memoria RAM: memoria de proceso del ordenador. Su tamaño (en Mb) indica con cuánta información puede trabajar el PC simultáneamente. Debe ser, como mínimo, de 1 Gb y mejor aún si incluye 2 Gb o más.

Tarjeta gráfica: módulo de procesamiento gráfico. Lo mejor es que incluya, al menos, 128 Mb de memoria dedicada (integrada en la propia tarjeta).



Ordenadores portátiles

| Precio | Modelo | Inf. de contacto | Descripción | A favor/en contra | Evaluación |
|----------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 595,45 € | Acer TravelMate 7320 | www.xerver.es 913 613 603 | <ul style="list-style-type: none"> Procesador: Celeron M540 1,86 GHz Memoria RAM: 1.024 Mb / Monitor: 17" Almacenamiento: disco duro 80 Gb SATA / DVDRW Sistema operativo: Windows Vista Home Basic | <ul style="list-style-type: none"> Precio bajo Pantalla grande Tarjeta gráfica sin definir Disco duro pequeño | |
| 664,68 € | HP Compaq nx7300 | www.vartex.es 913 737 327 | <ul style="list-style-type: none"> Procesador: Celeron M430 1,73 GHz Memoria RAM: 1.024 Mb / Monitor: 15,4" Almacenamiento: disco duro 80 Gb / DVDRW Sistema operativo: Windows XP Home | <ul style="list-style-type: none"> Compatibilidad wifi Tarjeta gráfica sin definir Disco duro pequeño Procesador no muy rápido | |
| 799,00 € | Packard Bell Easynote MH35-T-013 | www.urende.es 900 304 040 | <ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo T7300 2 GHz Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 15,4" Almacenamiento: disco duro: 160 Gb / DVDRW Tarjeta gráfica: Sis M672 hasta 256 Mb Sistema operativo: Windows Vista Home Premium | <ul style="list-style-type: none"> Compatibilidad wifi Procesador rápido Webcam Bastante memoria RAM Disco duro grande | |
| 884,47 € | LG S1-QP53B | www.tiendapc.com | <ul style="list-style-type: none"> Procesador: Intel Core 2 Duo T7200 2 GHz Memoria RAM: 1.024 Mb / Monitor: 15,4" Almacenamiento: disco duro 120 Gb SATA / DVDRW Tarjeta gráfica: Ati X1600 512 Mb HyperMemory Sistema operativo: Windows Vista Home Premium | <ul style="list-style-type: none"> Excelente tarjeta gráfica Procesador rápido Bluetooth Compatibilidad wifi | |








Datos de interés

Autonomía: depende de la batería (de 6 o 9 celdas, y de litio, iones de litio o polímeros de litio) y de las tecnologías de ahorro de energía como, por ejemplo, Intel Centrino.

Wifi: conexión inalámbrica de red. Hay varios estándares, pero lo conveniente es que sea el 802.11g, que funciona a una velocidad de 54 mbps. También puede ser 802.11n (desde 108 a 300 Mbps).



Impresoras láser monocromo

| Precio | Modelo | Inf. de contacto | Descripción | Evaluación |
|----------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 79,00 € | Samsung ML-2010R | www.fnac.es 915 956 100 | 1.200 x 600 ppp; 20 ppm Memoria RAM 8 Mb; USB 1.1; 150 hojas |   |
| 89,00 € | Canon LBP-2900 | www.tiendasupi.com 902 197 172 | 600 x 600 ppp; 12 ppm Memoria RAM 2 Mb; USB; 150 hojas |  |
| 92,00 € | Brother HL-2030 Láser | www.beep.es 902 100 501 | 2.400 x 600 ppp; 16 ppm Memoria RAM 8 Mb; USB 2.0; 250 hojas |  |
| 114,84 € | Dell 1110 | www.dell.es 902 120 837 | 600 x 600 ppp; 16 ppm Memoria RAM 2 Mb; USB 2.0 |  |
| 125,28 € | HP Laserjet 1020 | www.europeancomputers.com 914 744 600 | 1.200 ppp; 14 ppm Memoria RAM 2 Mb; 150 hojas |  |
| 315,37 € | HP 1300 | www.cmimadrid.com 914 457 118 | 1.200 x 1.200 ppp; 19 ppm Memoria RAM 8 Mb; paralelo; USB; 260 hojas |  |

Fijate bien en...





Resolución: cuantos más puntos por pulgada (ppp) tenga, obtendrá mayor definición en las imágenes que imprima. Lo mínimo es 600 x 600.

Velocidad de impresión: hojas que puede imprimir por minuto (más de 15).

Volumen de impresión: cantidad recomendada de páginas impresas al mes. Refleja el volumen de trabajo que puede soportar (3.000 o más).



Discos duros

| Precio | Modelo | Inf. de contacto | Descripción | Evaluación |
|---------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 69,90 € | Maxtor 400 Gb SATA | www.contactordenadores.com 916 524 752 | 400 Gb SATA II 7200 rpm |  |
| 71,20 € | Maxtor 320 Gb UDMA | www.efecto2000.com 902 501 549 | 320 Gb UDMA 7200 rpm |  |
| 73,80 € | Seagate SATA 400 Gb | www.everpc.es 914 575 751 | 400 Gb SATA 7200 rpm |  |
| 98,33 € | Seagate Barracuda 500 Gb | www.mrmicro.es 950 465 517 | Barracuda 500 Gb ATA 100 16 Mb |  |

Para saber más






Capacidad: actualmente, debería superar los 200 Gb.

Conexión: puede ser IDE o SATA. Es mejor que sea SATA, que es más rápida.

Revoluciones: indica la rapidez del disco. Debe tener, como mínimo, 7.200 rpm.



Cámaras réflex

| Precio | Modelo | Inf. de contacto | Descripción | Evaluación |
|----------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 442,00 € | Pentax K100D | www.pixmania.com 807 17 07 07 | 6 megapíxeles Objetivo 18-55 mm Pantalla 2,5" |  |
| 574,20 € | Olympus E-410 | www.bechtle.es 902 181 614 | 10 megapíxeles Objetivo 14 - 45 mm Pantalla 2,5" |  |
| 589,00 € | Nikon D40 | www.mediamarkt.es 917 741 300 | 6 megapíxeles Objetivos 18 - 55 mm + 55 - 200 mm Pantalla 2,5" Funda, trípode y memoria SD 2 Gb |   |
| 729,00 € | Sony A Alpha DSLR-A100KB | www.tecnologia.carrefour.es 902 20 20 00 | 10 megapíxeles Objetivo 18-70 mm Pantalla 2,5" Sistema de protección antipolvo avanzado para el CCD |  |





Información útil

Resolución: píxeles de ancho por alto de las fotos que hace una cámara. Debe ser igual o superior a tres megapíxeles.

Objetivo: en vez de los aumentos de la óptica (12x, por ejemplo), cuenta más la distancia focal, para saber el ángulo que abarca.



Escáneres

| Precio | Modelo | Inf. de contacto | Descripción | Evaluación |
|---------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 75,20 € | Epson Perfection V10 | www.diqsi.com 902 221 105 | 3.200 ppp x 9.600 ppp 48 bits; Hi-Speed USB; tecnología CCD |  |
| 79,00 € | Canon Lide 90 | www.dynos.es 902 364 096 | 2.400 x 4.800 ppp 48 bits; alimentación por USB; modo multifoto; 4 botones de escaneo |  |
| 99,00 € | HP Scanjet G3010 | www.elcorteingles.es 902 224 411 | 4.800 x 9.600 ppp 48 Bits; Hi-Speed USB; tipo de soporte admitido: fotos, diapositivas, negativos y documentos en papel |  |
| 99,76 € | Epson Perfection Photo 3490 | www.compuke.net 915 476 440 | 6.400 x 3.200 ppp USB 2.0; 4 botones; diapositivas, negativos y transparencias |  |

No olvides mirar

Resolución: determina el número de píxeles de ancho por alto que puede captar el sensor (más de 1.200 x 2.400 ppp).

Conexión: es importante que la toma para el PC sea USB 2.0 o más rápida, para que tarde poco en escanear las hojas.



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Procesadores

Estoy interesado en cambiar mi CPU y he consultado vuestra revista para informarme de los rendimientos de los diferentes procesadores para saber lo qué compro. Lo cierto es que he escaneado la página y, muy ufano, he acudido a diferentes comercios de informática, y también consultado en Internet, y aquí es donde surge mi sorpresa. No he conseguido ver por ninguna parte ordenadores que lleven instalados ninguno de los procesadores que aparecen en su revista.

Ciertamente quedo confuso, lo cual me lleva a preguntarme, dónde están estos procesadores, de dónde los sacan en Computer Hoy, la única explicación que encuentro es que, habiendo muchos modelos en el mercado, es imposible publicar las características de todos. Debo decirles que sólo he mirado los de Intel, pero es extraño que no haya visto ningún equipo con estos procesadores, hay alguno parecido, pero igual ninguno, lo mas próximo es el texto (ejem. Core2 Duo), pero a partir de ahí ya no hay coincidencia.

Supongo que tendrá explicación y que tendrán la amabilidad de publicar y responder a esta carta, para que los lectores estemos bien informados y sepamos lo que queremos y compremos con la certeza de que tendremos el equipo que precisamos.

Jaume Carbo
(Tarragona)

Nota del director

Lo que nos comentas en tu carta nos extraña muchísimo, ya que a poco que teclees en Internet alguna de las referencias de los procesadores que indicamos, comprobarás la existencia de los mismo. En la tabla a la que te refieres (hay dos, la de ordenadores de sobremesa y la de portátiles) verás que los procesadores que se encuentran más abajo en la misma son los más antiguos, por lo que es posible que ya resulten más difíciles de encontrar, sin embargo, los que aparecen en las primeras posiciones de la tabla, son de reciente aparición, por lo que lo habitual es que los ordenadores más nuevos ya los incorporen en su sistema. También es cierto que, por problemas de espacio, no se publica absolutamente todo lo que hay en el mercado, pero si te interesa especialmente alguno que hayas visto, sólo tienes que

ver si sus características se encuentran entre dos de los que ya se hayan publicados, idénticos excepto en su velocidad. En tal caso su rendimiento será, aproximadamente intermedio. En todo caso pudiera ser (aunque no es frecuente) que algunos comercios no detallen toda la información sobre el procesador por lo que, fundamentalmente, es recomendable que te fijes sobre todo en la velocidad del mismo, teniendo en cuenta que si se trata de un procesador de doble núcleo su rendimiento se aproxima al doble, y si es de cuatro, al cuádruple.

Aviso de "ilegalidad"

Soy un asiduo lector de vuestra revista. Llevo desde verano usando eMule de forma privada, sin sacar beneficio de ello, pero llevo unos días recibiendo este mensaje en el chat del programa:



CoPeerRight Agency envía mensajes de aviso a los usuarios de redes P2P para que no bajen contenidos con derechos de autor, aunque por ahora en España este tipo de descargas no son delito.

*** Inicio de sesión de chat : CoPeerRight Agency - 23/11/2007 13:41:11 [13:41:11] CoPeerRight Agency: estrictamente reservados. Hemos informado igualmente a los propietarios de los derechos y a los organismos que los representan a fin de que puedan entablar un procedimiento judicial en su contra para frenar los actos ilícitos que UD comete a través de la Red. [13:41:11] *** Desconectado.

La verdad es que estoy un poco preocupado. No sé si es cierto que es algo ilegal, o si será una

broma. Si no lo es, ¿qué debo hacer?

Goyo Velarde
(email)

Nota del director

La empresa que te ha dejado el aviso en el chat de eMule, CoPeerRight Agency, envía unos 10.000 mensajes al día a los usuarios de programas P2P cuando detectan que éstos han realizado ya más de 1% de la descarga de una película, una canción, un programa o un juego. Como tú mismo has comprobado, el mensaje amenaza con denunciarte a tus proveedores para que éstos te manden una advertencia. Esta agencia identifica a las personas que están compartiendo material con derechos de autor, y es la empresa contratante la que decide qué acciones desea emprender en contra de los "piratas", desde

su ilegalidad, como las películas screeners, el cliente puede, si así lo desea, iniciar los trámites para una acción legal. A pesar de todo esto, y antes de alarmarte, debes tener en cuenta que, en España, la ley no considera delito la copia salvo cuando es con ánimo de lucro o comunicación pública y, además, debe haber una intencionalidad demostrable de lucro o de difusión



enviar un mensaje de advertencia hasta notificarlo al proveedor o a la policía. La intención es rastrear los datos del primer divulgador (su dirección IP, su seudónimo y la hora y el día que subió el material), descargando el material como prueba del supuesto delito. Sin embargo, debido a la ley española de protección de datos, la agencia tiene que borrar de su base de datos la IP del supuesto pirata una vez que le ha mandado el aviso. Sólo en casos que no dejen lugar a dudas sobre

pública. En ese caso, el "delincuente" es el que pone el fichero a disposición del público a través de redes P2P. Visto esto, la descarga para uso personal podría pensarse o no dependiendo de la intención, y es que en P2P, la subida de datos se hace automática y simultáneamente a la descarga, por lo que el que sube, podría no saber que lo está haciendo. Por esta razón las acciones contra las personas que sólo descargan ficheros, hoy por hoy en España, son prácticamente inexistentes.

Los procesadores que aparecen en nuestras tablas están disponibles en el mercado.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

| Término | Lo encontrarás en esta página |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| ▼ | ▼ |
| Html | 67 1 |
| Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?" | |

| Término | Página | Posición | Término | Página | Posición |
|------------------|--------|----------|----------------|--------|----------|
| ▼ | ▼ | ▼ | ▼ | ▼ | ▼ |
| Apagón analógico | 36 | 1 | Ruido | 108 | 3 |
| Appliances | 18 | 3 | SAI | 134 | 5 |
| ATA | 134 | 1 | SATA | 134 | 2 |
| BIOS | 134 | 6 | Satélites | 108 | 1 |
| Capa | 67 | 6 | Single sign-on | 18 | 5 |
| Codecs | 36 | 3 | SSL VPN | 18 | 4 |
| DLL | 67 | 4 | Subwoofer | 108 | 2 |
| Html | 67 | 1 | Tambor | 18 | 2 |
| Javascript | 67 | 2 | Tdt | 36 | 2 |
| Memoria RAM | 67 | 3 | Time shift | 36 | 4 |
| Modo seguro | 134 | 4 | VBA | 67 | 5 |
| Ppm | 18 | 1 | Vigilancia IP | 134 | 3 |

¿Qué es...?

01 HTML

Proviene del inglés (HyperText Markup Language). Es un lenguaje de código que se utiliza asiduamente en las páginas web de Internet. Se compone de una serie de códigos delimitados por los caracteres "<"

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

| Anunciante | Página | Anunciante | Página |
|------------------------------|--------------|-----------------|----------|
| 1&1 | 14 y 15 | Hostinet | 119 |
| Acens | 87 | IVT | 85 |
| Acer | 11 | Jamba | 151 |
| Altec Lansing | 63 | K-World | 149 |
| Alternate | 130 y 131 | Linksys | 51 y 65 |
| Anaya Multimedia | 111 | Magix | 77 |
| Appli Paper | 95 | McAfee | 31 |
| Atari | 101 | Micronet | 71 |
| Ahtec | 13 | Mio Technology | 7 |
| Atlas Informática | 146 | Movilisto | 152 |
| AVG España | 153 | MSI | 89 y 125 |
| Club del lector | 141 | Navman | 91 |
| C. Hoy CD Práctico nº21 | 139 | NPG Tech | 105 |
| Conceptronic | 43 y 45 | OKI | 19 |
| Cursos Audiovisuales VNQ | 145 | OVH | 33 |
| Data Becker | 57 | Magnetron | 133 |
| Diode | 115 | PiensaSolutions | 23 |
| Dynos Informática | 47 | Pinnacle System | 27 |
| Ecorevelado | 103 | Sage SP | 17 |
| Ecotrade | 75 | Segundamano | 148 |
| Efecto 2000 | 150 | Strato | 25 |
| Fotoprix | 155 | Suscripciones | 135 |
| FX Interactive | 52, 53 y 156 | Tiendas UPI | 39 |
| Ganadores Nintendo 15º Aniv. | 137 | Toshiba | 2 |
| G-Data | 69 | Transcend | 41 |
| Grupo Interdominios | 93 | Traxdata | 113 |
| HANNS.G | 129 | Ubi Soft | 99 |
| Hauppauge | 83 | Urendo | 78 y 79 |
| Hostalia | 147 | Vodafone | 9 |

Ganadores de...

Best Buy Easy Sound S. Tune

Alejandro Prieto Alonso (Palencia); Alfredo Peralta Prados (El Ejido, Almería); Daniel Vázquez Mejías (Pamplona); David Castaños Sánchez (Bilbao); Diego Pérez Álvarez (Zamora); Francisco Moreno Tamayo (Briviesca, Burgos); Javier Marín Méndez (Barcelona); José Ángel Iglesias Torreiro (Lugo); Josefa del Pozo Mulas (Bóveda del río Almar, Salamanca); Juan Antonio Grande Navarro (Villafranca de Córdoba, Córdoba); Juan Carlos Carrasco García (Barcelona); Leticia Capelo Sanchis (Onil, Alicante); Manuel Cristóbal Valle Alonso (Oviedo); Pilar Nohales Arnao (Cuenca); Vicente Coronado Acebrón (Torrevieja, Alicante); Antonio Miguel Romero Rodríguez (Sevilla); Eduardo Saavedra López (Alcorcón, Madrid); Fco. José Ramos Izquierdo (San Juan, Alicante); Javier Val Cabrero (Almudevar, Huesca); Pablo Delgado Crespo (Ponferrada, León)

Autodefinido nº 238 (P. oculta: Proyector)

Concursos y consultas

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos de que, los datos que nos remitas para participar en concursos o enviar tus consultas, formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. a fin de gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Para ejercer tus derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a **Axel Springer España S.A.** C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 28 de diciembre de 2007

Hardware

Almacenamiento en red

Ya no es raro contar con más de un ordenador en casa, y no digamos en el trabajo. Así que ¿por qué no tener un área de almacenamiento común? Te mostramos en qué detalles debes fijarte para comprar un disco duro de red, y cómo se comportan los que hemos seleccionado en este test.



Software

Revelado digital

En fotografía digital no todo termina con el click del disparador. El posterior retoque de las instantáneas es el equivalente al revelado tradicional. Si quieres hacerlo de la mejor forma lee con atención este test. En él ponemos a prueba varios programas de retoque para que elijas el tuyo.



Computer Básico

Multimedia fácil

¿Tienes dudas con tu software de reproducción multimedia? ¿problemas con tu colección de música, películas o tus fotos? No te pierdas este artículo, en él analizamos las funciones de este tipo de programas de un modo claro y práctico para que no se te escape nada.



Internet

Web 2.0: ficheros online

Las páginas creadas con las nuevas técnicas de programación ofrecen gran cantidad de servicios muy prácticos e intuitivos. En este caso, te mostramos diferentes alternativas para almacenar tus archivos en Internet, compararlos con quien tú quieras y mucho más.



Software

Mago informático

Si quieres convertirte en un auténtico mago, con ratón en lugar de varita, no te pierdas los trucos de Computer Hoy. Con ellos, número a número, conseguirás sacar más partido a tus programas habituales y sorprender incluso a los expertos en la materia.



Computer Hoy

STAFF



Marcos Sagrado
Director



Andrés Purriños
Redactor Jefe



Fátima Gordillo
Redactora de estilo



David Salces
Jefe de sección



Mª José Benítez
Jefe de sección



Fuencisla Mira
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción



Juan José Mayor
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Félix Marín Pérez
Jefe de maquetación



Irene Gómez
Maquetación



Antonio Diz
Maquetación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefe Dpto.), Isabel Gómez, Eliana Cadena y Victoria Lizcano
LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico),

Roberto Ordejón, Jaime González y Daniel Salces.

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.

FOTÓGRAFO: Pablo Abollado.

HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 240: Dolores Fernández, Puy Ignacio, Javier Madruga, Enrique Martín y Patricia Tablado.

REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR

DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein

ADJUNTO AL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tim Besser

SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito

DIRECTORES DE ARTE: David León y Pascal J. Marín

ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Juan J. Valdés

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón

DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val

SUBDIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

NEW MEDIA MANAGER: Sebastian Kampmeier

PUBLICIDAD

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.

DIRECTORA: Emilia Nuñez. MADRID: Tatiana Sigüenza, Sergio Real. COORDINACIÓN: Lucía Martínez.
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott, Marta Balles
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 93 492 34 03/Fax: 93 492 34 06.

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: España. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.



DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3º-2ª 08840 Barcelona, España. Tlf.: 934544815

ARGENTINA: York Agency, S.A. - MÉXICO: Pemas y Cia, S.A. de C.V. - VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



es una marca de AXEL SPRINGER ESPAÑA S.A.

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad